

# ПУТЕШЕСТВІЕ

ВОКРУГЪ СВѢТА

въ 1803, 4, 5, и 1806 годахъ.

По повелѣнію  
ЕГО ИМПЕРАТОРСКАГО ВЕЛИЧЕСТВА  
АЛЕКСАНДРА ПЕРВАГО,

на корабляхъ  
НАДЕЖДѢ и НЕВѢ,

подъ начальствомъ

Флоа Капитанъ-Лейтенанта, нынѣ Капитана первого ранга, Крузенштерна,  
Государственнаго Адмиралтейскаго Департаментна и ИМПЕРАТОРСКОЙ  
Академіи Наукъ Члена, Корреспондента французскаго Национальнаго Института.

ЧАСТЬ ТРЕТІЯ.

*Les Marins écrivent mal, mais avec assez de candeur.*

De Brosses, Hist. des navig. aux Terres Austr.



---

ВЪ САНКТПЕТЕРБУРГѢ.

Въ Морской Типографіи 1812 года.

108-0

108-0



2007066193

## ПРЕДИСЛОВІЕ.

При всемъ моемъ попеченіи о скорѣйшемъ изданіи сей прешней части, оное замедлилось единственно опъ затруднительнаго писненія многихъ содержащихся въ ней таблицъ.

Между сочиненіями, сію часть составляющими, находяшся и такія, кои принадлежатъ нѣкоторымъ ученымъ, въ Экспедиціи нашей бывшимъ, и именно: *Г. Г. Горнеру, Эспенбергу и Тилециусу*. Я совершенно увѣренъ, что почтенная публика за сіи труды ихъ сполькоже будетъ благодарна, сколько и я самъ обязанъ имъ признашельностію за то ревностное усердіе, съ каковымъ они, какъ во время путешествія, такъ и при изданіи сего сочиненія непрестанно мнѣ соповариществовали.

Сочиненія какъ *Г. Горнера* о колебаніи (*oscillatio*) барометра, такъ и мое о наблюденіяхъ надъ приливами и опливами въ Нангасаки, хотя уже и помѣщены въ Запискахъ Санкшпешербургской Академіи наукъ на Французскомъ языкѣ: однакожь вшоричное оныхъ напечатаніе не можеть быть сочтено излишнимъ во первыхъ по тому, что онѣ сообщаются здѣсь на языкѣ Россійскомъ, а во вторыхъ, съ нѣкоторыми переменами и съ прибавле-

## II

ніемъ всѣхъ подлинныхъ и въ помянутыхъ запискахъ непомѣщенныхъ наблюденій о возвышеніи и пониженіи воды. Сіе послѣднее сдѣлано единственно съ тѣмъ намѣреніемъ, что бы кто нибудь оными наблюденіями могъ воспользоваться.

Ревность многихъ ученыхъ въ Европѣ къ рачительному изслѣдованію языковъ, побудила такъ же и меня, сообщеніемъ нѣкоторыхъ словъ языковъ тѣхъ земель, въ коихъ мы были, соопвѣстствовать желаніямъ сихъ ученыхъ. Конечно не я самъ ихъ собиралъ; но меня не спашу въ томъ винить, принявъ въ разсужденіе, что собираніе словъ неизвѣстныхъ языковъ требуетъ величайшей точности, и многого времени; сверхъ того начальникъ корабля, во время пребыванія въ гавани, гораздо болѣе имѣетъ заботъ, нежели на морѣ, и на долго съ корабля отлучаться не можетъ. И такъ въ семъ случаѣ, безъ всякихъ моихъ собственныхъ трудовъ, я могу быть полезенъ токмо раченіемъ другихъ. Такимъ образомъ на примѣръ прислалъ ко мнѣ братъ Губернатора Камчатскаго, Генераль *Кошелевъ* роспись словамъ языка Чукотскаго, кои онъ тамъ на мѣстѣ собиралъ, а отъ покойнаго Лейшенанша *Давыдова* получилъ я, по моемъ уже сюда возвращеніи, сочиненный имъ самимъ Аиноскаго языка словарь, изъ 2000 словъ состоящій (\*).

---

(\*) Отъ Капишана *Миницкаго*, Капишана надъ портомъ въ Охотскѣ, и отъ Шипурмана *Калинина*, находящагося теперь во владѣніяхъ Россійской Американской Компаніи на Сѣверо-западныхъ берегахъ Америки, ожидаю я росписи словъ тамошнихъ языковъ, кои и сообщу *Г-ну Статскому Советнику Аделунгу*, сею частію весьма полезно занимающемуся, коль скоро ихъ получу.



### III

Хотя сею претшью частію и окончивается все мое сочиненіе; однакожь бытъ можеть, что я по нѣкоторомъ времени издамъ еще и чешвершую. Апласъ, къ моему пушешествію принадлежащій, какъ я уже и при другомъ случаѣ упомянулъ, сочиненъ, кромѣ картъ, Г-мъ Надворнымъ Совѣшникомъ *Тилезіусомъ*. Обстоятельное изъясненіе Апласа конечно будетъ почтено нужнымъ всѣми особами, оный у себя имѣющими. Кто могъ бы шаковый трудъ совершить лучше самаго художника, сей Апласъ дѣлавшаго? Не менѣе того важны и изъясненія сихъ видовъ для вящаго познанія земель, изъ коихъ взяты изображенные предметы. Мой Апласъ содержишь о Японіи, какъ шакой земли, о которой еще и понынѣ немного мы имѣемъ свѣдѣній, шеснацать листовъ, кромѣ предметовъ, къ Натуральной Исторіи Японіи относящихся. Объясненіе каждаго изъ сихъ листовъ можеть безъ сумнѣнія служить средствомъ, могущимъ ознакомишь насъ короче съ сею весьма достопримѣчательною землею. Изображенія разныхъ народовъ, какъ-то Нукагивовъ, Японцовъ, Камчадаловъ, Аиновъ, и ш. д. занимають 11 листовъ въ Апласѣ. Обстоятельное изслѣдованіе сего собранія изображеній должно бытъ шѣмъ привлекательнѣе, что Г-нъ *Тилезіусъ* имѣеть великій даръ не только наблюдать во всемъ совершенное сходство, но и весьма живо выражать характеръ изображаемаго лица. Чшоже касается до изображеній, къ Натуральной Исторіи принадлежащихъ, изъ коихъ 24 листа въ Апласѣ находящся: то конечно публика, сею учебною частію занимающаяся, можеть по всей справедливости ожидать хорошаго

#### IV

описанія сихъ по большей части новыхъ предметовъ отъ того, который изобразилъ ихъ не какъ обыкновенный рисовальщикъ, и въ тоже время описалъ ихъ, смотря на самые подлинники. Весьма желалъ бы я также сообщить публикѣ замѣчанія Г-на *Тилезіуса*, собранныя имъ во время нашего путешествія, до Намуральной Исторіи касающіяся, которыя хотя и небольшую часть публики занимають могущъ, однакожъ заслуживають быть напечатаны: но какъ сіи замѣчанія не переведены еще на Руской языкъ, то я и не могу служить оными нашей публикѣ.

Къ картамъ береговъ, снятыхъ нами во время путешествія, слѣдующія объясненія всѣхъ обстоятельствъ находящяся въ прежнихъ двухъ частяхъ сего сочиненія, мною самимъ написанныя. Но Аппласъ мой содержишь многія карты, кои покло частію на собственныхъ наблюденіяхъ нашихъ, а болѣе на точности прежнихъ картъ основаны, какъ на примѣръ: карты Японіи, Курильскихъ острововъ, Китайскаго моря, карта всего свѣта и проч. За долгу себѣ поставляю дасть отчетъ въ томъ, какими вспомогаельными средствами я пользовался и какъ ихъ употребилъ. Я намѣренъ въ четвертой части сдѣлать опытъ такового труда.

*Крузенштернъ.*

# Т А Б Л И Ц Ы

суточныхъ численій

КОРАБЛЯ НАДЕЖДЫ,

съ показаніемъ

Астрономическихъ, Метеорологическихъ и  
Морскихъ наблюденій.

---

*Примѣчаніе.* Широты поставленныя въ столбцѣ подъ названіемъ обсервованныхъ, кои въ скобкахъ, не суть широты непосредственно выведенныя изъ наблюденія солнца, но счислимыя исправленныя теченіемъ моря, которое означено въ своемъ столбцѣ.

Часть III.

## ТАБЛИЦА I.

Пушъ кораблей Надежды и Невы изъ Кронштада въ Копенгагенъ.

Время 1803 Августъ	Широта сѣверная.		Долгота восточная.				Дѣйствіе морскаго печенія.			Склоне- ніе ком- паса за падное.
	по на- блюденію	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по )—○	по счи- сленію.	испльн- ная.	напра- вленіе.	число, миль.	число, дней.	
7										
8										
9										
10	60°, 3', 39"	60°, 1', 00"	27°, 3', 15"	—	27°, 2', 00"	—	—	—	—	—
11	59, 56, 18	59, 52, 30	26, 1, 54	25°, 48', 16"	25, 58, 30	—	—	—	—	11°, 00', 15"
12	59, 10, 11	59, 9, 00	22, 19, 48	—	22, 20, 00	—	—	—	—	—
13	57, 44, 31	57, 9, 00	19, 55, 54	—	19, 48, 00	—	NO 8°, 10'	33	—	13, 55, 10
14	57, 2, 54	57, 1, 00	18, 2, 51	—	18, 30, 00	—	NW 75, 30	11	1	14, 45, 40
15	56, 8, 40	56, 13, 00	16, 56, 31	—	17, 00, 00	—	SO 57, 00	16	1	14, 50, 00

## Т А Б Л И Ц А I.

Путь кораблей Надежды и Невы изъ Кроншпаша въ Копенгагенъ.

Время	Термо-	Морской	Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
1803 Августъ.	метръ въ полдень.	баромет. въ полдень	
7	17, 5	29, 72	Въ 22 <sup>ч</sup> снявшись съ якоря пошли при шихомъ южномъ вѣтрѣ къ западу. Толбухинъ маякъ NO 74° въ разстояніи одной мили.
8	15, 0	29, 42	SSW легкой вѣтръ, ясная погода. Въ 8 <sup>ч</sup> Сескарской маякъ SW 20°, островъ Пени SW 70°. Въ 10 <sup>ч</sup> вѣтръ оплошелъ къ WSW. Въ 16 <sup>ч</sup> островъ Коммерсъ NW 75°, сѣверная оконечность Гогланда SW 80°. Въ 20 <sup>ч</sup> южной мысъ Гогланда SW 85°, островъ Коммерсъ NW 30°. Южной мысъ Гогланда SW 30°; островъ Коммерсъ NO 50°.
9	13, 0	29, 74	SW—W свѣжій вѣтръ со шквалами. Въ 8 <sup>ч</sup> сѣверный мысъ Гогланда SW 75°, Коммерсъ NO 85°, Аспо NW 42°. Въ полночь свѣжій вѣтръ отъ W. Маякъ на сѣверномъ мысу Гогланда NW 77°. Въ 20 <sup>ч</sup> южной мысъ Гогланда NW 82°, островъ большой Тюперсъ SW 56°, Ланенсаръ SO 73°. Въ полдень сѣверный мысъ острова Гогланда NW 70°, островъ большой Тюперсъ SW 40°.
10	15, 0	29, 98	Весьма свѣжій западный вѣтръ и ясная погода. Въ 8 <sup>ч</sup> сѣверный мысъ Гогланда NW 50°, южной онаго мысъ NW 70°; съ полуночи вѣтръ спалъ пише; маякъ на сѣверномъ мысу Гогланда NW 85°. Въ 20 <sup>ч</sup> онаго же NW 60°, въ полдень сѣверной мысъ Гогланда SW 80°, южной мысъ онаго же SW 14°, Аспо NO 38°.
11	16, 0	30, 00	WtN свѣжій вѣтръ и ясная погода. Въ 8 <sup>ч</sup> Родихеръ SW 28°, сѣверной мысъ Гогланда NO 65°. Въ 14 <sup>ч</sup> легкій переменный вѣтерокъ. Въ полдень сѣверный мысъ Гогланда NO 83°, южной SO 88°.
12	15, 2	29, 91	Легкій южный вѣтръ и ясная погода. Въ 9 <sup>ч</sup> Кошкарской маякъ SSW въ разстояніи 6 миль. Въ 16 <sup>ч</sup> Пакерордской маякъ SW $\frac{1}{2}$ W въ разстояніи 10 $\frac{1}{2}$ миль. Въ полдень Дагерордской маякъ SO 4°.
13	17, 5	30, 00	SSO свѣжій вѣтръ и ясная погода. Въ 3 <sup>ч</sup> 15' Дагерордской маякъ NO 70° въ разстояніи 13 $\frac{1}{2}$ миль. Въ 22 <sup>ч</sup> вѣтръ оплошелъ къ W.
14	17, 0	30, 06	SSW легкій вѣтръ и ясная погода. Въ 21 <sup>ч</sup> увидѣли Оую часть Гогланда на NW, вѣтръ сдѣлался NO.
15	17, 0	30, 08	ONO легкій вѣтръ, и ясная погода. Въ 6 <sup>ч</sup> мысъ Гобургъ NO 15° въ разстояніи 12 миль.

### ТАБЛИЦА I.

Путь кораблей Надежды и Невы изъ Кроншпата въ Копенгагенъ.

[illegible]

Т А Б Л И Ц А II.

Путь кораблей Надежды и Невы изъ Копенгагена въ Фальмутъ.

[illegible]

## ТАБЛИЦА I.

Путь кораблей Надежды и Невы изъ Кронштахта въ Копенгагенъ.

Время 1803 Августъ.	Термо- метръ въ полдень.	Морской барометр. въполдень	Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
16	17, 5	30, 12	NO легкій вѣтръ и ясная погода. Въ 4 <sup>ч</sup> . маякъ на островѣ Еландѣ NW 25° въ разстояніи 15 миль. Въ 17 <sup>ч</sup> увидѣли островъ Борнгольмъ на StW.
17	20, 0	30, 08	OSO легкій вѣтръ и ясная погода. Въ 8 <sup>ч</sup> 40' легли на якорь. Въ 21 <sup>ч</sup> подняли якорь и пошли на Копенгагенской рейдѣ. Въ 23 <sup>ч</sup> , положили якорь; обсерваторія на NtW $\frac{1}{2}$ W.
18			Легкій южной вѣтерокъ, ясная погода. Въ 5 <sup>ч</sup> , 30 <sup>м</sup> легли на якорь на Копенгагенскомъ рейдѣ. Кромѣ бапарей SW 80° обсерваторія SW 65°.

## ТАБЛИЦА II.

Путь кораблей Надежды и Невы изъ Копенгагена въ Фальмущъ.

Время 1803 Сентябрь	Термо- метръ въ полдень.	Морской барометр. въполдень	Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
10			WNW шихій вѣтръ и ясная погода. Въ 5 <sup>ч</sup> , 30 <sup>м</sup> снялись съ якоря и пошли къ NNO. Въ 10 <sup>ч</sup> легли на якорь. Ельсинорская башня NO15°, Ельсинбургская башня NO 50°, островъ Вѣна SO 10°.
11			WNW легкій вѣтръ облачно.
12			WNW легкій вѣтръ облачно.
13			NNW сильный вѣтръ со шквалами.
14			NNO сильный вѣтръ облачно. Коль маякъ точка опшесш- віа, въ широтѣ 56°, 16', 3" N, долготѣ 12°, 26', 14" O.

Т А Б Л И Ц А II.

Путь кораблей Надежды и Невы изъ Копенгагена въ Фальмутъ.

Время 1803 Сентябрь	Широта сѣверная.		Долгота восточная.				Дѣйствіе морскаго печенія.			Склоне- ніе ком- паса за- падное.
	по на- блюденію.	по счи- сленію.	по хроно- мешрамъ.	по ) — ☉	по счи- сленію.	испипи- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
15	56°, 22', 00"		12°, 11', 30"							
16	58, 12, 00	58°, 26', 00"			10°, 56', 30"					
17	57, 30, 00	57, 55, 18			9, 18, 30					
18		56, 40, 15			8, 29, 30					
19	57, 40, 30	57, 00, 00	8, 36, 15		8, 46, 30					
20	57, 42, 00									
21	56, 19, 00	56, 9, 00	5, 38, 50		5, 42, 00					
22	54, 51, 00	54, 33, 00	4, 9, 00		4, 25, 00		NO 51°	20	1	
23	52, 54, 00	52, 39, 00	3, 38, 37		3, 36, 00		NO 53°	25	1	
24	51, 40, 23	51, 32, 00	1, 47, 9		2, 5, 00		NW 27°	27	1	



## ТАБЛИЦА II.

Путь кораблей Надежды и Невы изъ Копенгагена въ Фальмунтъ:

Время 1803 Сентябрь	Термометръ въ полдень.	Морской барометръ въполдень	Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
15		29, 98	WSW свѣжій вѣтръ и мрачная погода. Въ 10 <sup>ч</sup> снялись съ якоря вступили подъ паруса. Въ полдень Колю маякъ S0tO въ разстояніи 9 миль.
16		29, 64	WSW сильный вѣтръ облачно. Въ 4 <sup>ч</sup> , 30 <sup>м</sup> Анноульпской маякъ на WNW въ разстояніи около 9 миль. Въ 14 <sup>ч</sup> вошли мы въ Скагеракъ.
17		29, 26	SW сильный вѣтръ облачно. Въ 21 <sup>ч</sup> , 30 <sup>м</sup> увидѣли Норвежскій берегъ на NW.
18		29, 04	Тихій S вѣтръ съ мрачною и шумяною погодою. Въ полночь напелъ жестокой шквалъ отъ WNW, вѣтръ усиливался въ продолженіи сей ночи и былъ сопровождаемъ мрачною дождливою погодою; въ сіе время разлучились мы съ Невою.
19		29, 40	WNW шпормъ и болѣе волненіе; съ 14 <sup>ч</sup> спало бытъ тише.
20		29, 60	WNW жестокий вѣтръ съ порывами и ясная погода. Въ 1 <sup>ч</sup> увидѣли Норвежскій берегъ. Въ 14 <sup>ч</sup> спало тише, а въ 16 <sup>ч</sup> сдѣлался совершенной шпиль, продолжавшейся до 22 <sup>ч</sup> . Дернеусъ точка отшесливя въ широтѣ 53°, 1' N, въ долготѣ 7°, 14', 00" O; былъ въ 24 <sup>ч</sup> на N въ разстояніи 19½ миль.
21		29, 00	SSO свѣжій вѣтръ и облачно. Въ 5 <sup>ч</sup> 30 <sup>м</sup> глубина по лопу 29 саж. Въ полночь шпормъ.
22		29, 51	WSW свѣжій вѣтръ облачно. Въ 6 <sup>ч</sup> шпормъ отъ NW.
23			Шпормъ отъ NW. Въ 12 <sup>ч</sup> глубина 18 саж. мѣлкой песокъ. Въ 19 <sup>ч</sup> говорили съ <i>Антелопою</i> 50 пушечнымъ <i>Аглинскимъ</i> кораблемъ.
24		30, 16	NWLN свѣжій вѣтръ и облачно. Въ 7 <sup>ч</sup> говорили съ <i>Аглинскимъ</i> фрегатомъ <i>Виргини</i> подъ командою Капит. <i>Берсфорда</i> . Въ 20 <sup>ч</sup> увидѣли Орфорнеской маякъ прямо на W.

## Т А Б Л И Ц А II.

Путь кораблей Надежды и Невы изъ Кронштапта въ Фальмутъ.

Время 1803 Сентябрь	Широта сѣверная.		Долгота восточная.				Дѣйствіе морскаго теченія.			Склоне- ніе ком- паса за- падное.
	по на- блюденію.	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по ) — 0	по счи- сленію.	истин- ная.	напра- вленіе.	число милъ.	число дней.	
25	51°, 23', 16"		1°, 48', 45"	-						
			д о л г	о т а	з а	п а д	н а я			
26	50, 32, 13		0, 19, 6							
27	55, 29, 00		2, 22, 45							
28										

## Т А Б Л И Ц А III.

Путь кораблей Надежды и Невы изъ Фальмута въ Тенерифъ.

Время 1803 Октябрь	Широта сѣверная.		Долгота западная.				Дѣйствіе морскаго теченія.			Склоне- ніе ком- паса за- падное.
	по на- блюденію.	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по ) — 0	по счи- сленію.	истин- ная.	напра- вленіе.	число милъ.	число дней.	
6	49°, 3', 12"	43°, 42', 00"	6°, 20', 50"		6°, 20', 1"	6°, 21', 2"	N	22	1	
7	(47, 6, 00)	46, 49, 00	9, 42, 14		9, 22, 00	9, 42, 38				

## ТАБЛИЦА II.

Путь кораблей Надежды и Невы изъ Копенгагена въ Фальмутъ.

Время 1803 Сентябрь	Термометръ въ полдень.	Морской барометръ въполдень	Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
25		30, 28	NO къ SW легкой вѣтръ и чистая погода. Въ 8 <sup>ч</sup> Нордфорландъ на SW въ разстояніи около 12 миль. Въ полдень Нордфорландъ прямо на W. Зюйдъ Форландъ SW 39°.
26		30, 20	SW—SO тихій вѣтръ и штиль, послѣ свѣжій вѣтерокъ. Въ 4 <sup>ч</sup> положили верпъ дожидаясь пехенія. Въ 6 <sup>ч</sup> подняли окон. Въ 12 <sup>ч</sup> Зюйдъ-Форландъ NO 21°, 30'. Дунченесь SW 65°. Въ полдень Бичегень NO 15° Хаспингсъ NO 35°.
27		30, 14	SSO—OfN свѣжій вѣтръ и чистая погода. Въ 3 <sup>ч</sup> говорили съ Аглинскимъ кашеромъ.
28			StO—OSO свѣжій вѣтръ чистая погода. Въ 4 <sup>ч</sup> мысъ Спарипъ NO 21°. Въ 11 <sup>ч</sup> легли въ дрейфъ; съ развѣтомъ наполнили паруса и въ 20 <sup>ч</sup> положили якорь на Каррегскомъ рейдѣ на 16 саж. Фальмутская крѣпость Пендингсъ на SW 10°; Св. Анна SO 36°, камень Парсонъ SW 10°; легли ферпоингъ. Здѣсь нашли корабль <i>Неву</i> .

## ТАБЛИЦА III.

Путь кораблей Надежды и Невы изъ Фальмута въ Teneriffъ.

Время 1803 Октябрь	Термометръ въ полдень.	Морской барометръ въполдень	Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
6	10, 06	29, 90	NO—O свѣжій вѣтръ и ясная погода. Въ 6 <sup>ч</sup> поднявъ якорь пошли съ Каррегскаго рейда. Въ 8 <sup>ч</sup> Лизардской маякъ NW 55° въ разстояніи 12 миль; отъ сего мѣста беру я новое описаніе.
7		29, 80	OSO легкой вѣтръ и ясная погода.

Т А Б Л И Ц А III.

Путь кораблей Надежды и Невы изъ Фальмута въ Тенерифъ.

[illegible]

## Т А Б Л И Ц А III.

Путь кораблей Надежды и Невы изъ Фальмута въ Teneriff.

Время 1803 Октябрь.	Термо- метръ въ полдень.	Морской барометръ въполдень.	Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
8	13, 00	29, 70	SO свѣжій вѣтръ облачно.
9	13, 07	29, 66	OSO сильный вѣтръ съ порывами облачно.
10	14, 09	29, 76	SO сильный вѣтръ чистая и ясная погода.
11	16, 05	29, 54	SOto—NOto сильный вѣтръ облачно; чинили пупечную экзерцицію.
12	17, 5	29, 64	NOto—Wts свѣжій вѣтръ облачно. Въ 12 <sup>ч</sup> жестокой шкваль, громъ и молнія.
13	18, 4	29, 74	WSW свѣжій вѣтръ и ясная погода.
14	18, 6	29, 74	SWto—NW свѣжій вѣтръ, облачно, дождь и послѣ шпиль.
15	17, 5	29, 74	Wto—WSW легкій вѣтръ и ясная погода, жестокое волненіе отъ N.
16	18, 1	29, 82	WSW—WNW тихій вѣтръ и ясная погода. Около корабля играло множество Дельфиновъ длиною отъ 12 до 15 футъ.
17	19, 5	29, 96	WNW—N легкій вѣтръ и ясная погода.
18	19, 6	30, 02	N—NNO легкій вѣтръ и ясная погода.
19	19, 1	30, 00	N—OSO легкій вѣтръ и ясная погода. Въ 4 <sup>ч</sup> увидѣли островъ <i>Салажскія</i> на WNW 1/2 W въ разстояніи около 24 миль. Съ разсвѣтомъ открылся Teneriffской Пикъ на SW 1/2 W въ разстояніи около 48 миль. Въ полдень островъ Teneriff отъ SW 25° до SW 61°, Пикъ на SW.
20	19, 6	29, 96	Ots—NNO свѣжій вѣтръ и ясная погода. Въ 4 <sup>ч</sup> увидѣли Французскаго Приватира крейсерающаго около острова. Съ разсвѣтомъ пошли на рейдъ и въ полдень положили якорь на глубинѣ 36 саж. грунтъ иль.
21	21, 0	29, 92	ONO тихій вѣтръ и ясная погода. Въ 4 <sup>ч</sup> легли фершюингъ на NO и SW. Даглыкстъ лежалъ къ NO на 24 саж. глубины. Въ семь положеніи церковь Св. Франциска по компасу WSW, Пушто-де Наро NO 84°, SW часъ рѣйда SW 51°; легъ на якорь <i>Леженланд</i> Фран: Приватиръ о 30 пшчахъ.

## Т А Б Л И Ц А IV.

Пушъ кораблей Надежды и Невы изъ Тенерифа къ Осп. Св. Екатерины.

Время 1803 Октябрь	Широта сѣверная.		Долгота западная.				Движеніе морскаго сѣченія.			Склоне- ніе ком- паса за- падное.
	по на- блюденію	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ	по D—O	по счи- сленію.	истин- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
27										16°.10' 1/4 5"
28	27°, 47', 51"		16°, 14', 00"		16°, 14', 00"	16°, 27', 50"				
29	26, 13, 51	26°, 13', 6"	16, 58, 15		17, 4, 00	16, 58, 25	NO 64°, 10'	6	I	
30	24, 53, 24	24, 54, 18	18, 12, 15		18, 21, 00	18, 12, 15	Нѣмѣ			
31	23, 53, 12	23, 49, 6	18, 49, 50		19, 24, 00	18, 51, 45	NO 79°, 50'	23	I	16, 20, 30
Ноябрь.										
1	23, 10, 8	23, 5, 54	19, 30, 15		20, 10, 00	18, 33, 52	NO 45°	7	I	
2	22, 37, 00	22, 37, 12	19, 58, 00		20, 40, 00	20, 5, 20	Нѣмѣ			по ампли- туду
3	21, 47, 55	21, 51, 48	20, 44, 10		21, 18, 00	20, 47, 55	SO	11	I	14, 36, 00
4	20, 8, 39	20, 17, 00	22, 17, 50	22°, 11', 35"	22, 7, 00	22, 39, 30	SO 61°, 10'	16	I	
5	18, 44, 40	18, 44, 00	24, 14, 30		25, 2, 00	24, 55, 52	SO 66°, 10'	3	I	
6	17, 55, 12	17, 55, 6	25, 27, 50		26, 27, 00	25, 39, 15	Оспѣ	11	I	14, 56, 00
7	17, 5, 8	17, 00, 00	26, 24, 40	26, 17, 7	26, 25, 00	26, 34, 43	N	5	I	
8	15, 34, 10	15, 39, 54	26, 26, 00		26, 26, 00	26, 37, 32	S	6	I	12, 56, 00

## ТАБЛИЦА IV.

Пушъ кораблей Надежды и Невы изъ Тенерифа къ Осп. Св. Екашерины.

Время 1803 Октябрь.	Термометръ въ полдень.	Морской барометр. выполдень	Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
27	20, 02	29, 90	Тихій вѣтерокъ отъ Юга, снялись съ фермоинга и зачали готовиться къ отправленію.
28	19, 5	29, 92	Тихій вѣтръ отъ SSW, снялись съ якоря и пошли съ рѣйда въ мѣстѣ съ Незою; съ нами же вспушилъ подъ паруса Испанской купеческой корабль, шедшій въ рѣку <i>Лаллату</i> и военной брикъ въ Гибралтаръ. Въ 18 <sup>ч</sup> видѣли Пикъ на NW 34° въ разстояніи 27 миль.
29	19, 6	29, 94	NW тихій вѣтръ и ясная погода. Въ 18 <sup>ч</sup> видѣли Пикъ на NW 4° въ разстояніи 99 миль.
30	19, 6	29, 92	NW—N легкій вѣтръ и ясная погода.
31	21, 1	29, 90	N—NO легкій вѣтръ и ясная погода. Видѣли брикъ шедшей однимъ съ нами курсомъ.
Ноябрь.			
1	20, 9	29, 89	NO легкій вѣтръ и ясная погода. Перецли сѣверный пропикъ.
2	20, 7	29, 92	NO—N легкій вѣтръ и шпиль.
3	20, 9	29, 96	N—NNW свѣжій вѣтръ и ясная погода.
4	21, 2	28, 90	NNW легкій вѣтръ и ясная погода. Въ 21 <sup>ч</sup> , 58 <sup>м</sup> , 4 <sup>с</sup> по среднему изъ двухъ разныхъ вычисленій разстояніи $\odot$ — $\zeta$ , долгопа мѣста 21°, 59', 22" западная.
5	20, 7	29, 90	N свѣжій вѣтръ и облачно.
6	21, 4	29, 96	NO легкій вѣтръ и мрачная погода. Въ 18 <sup>ч</sup> увидѣли оспровъ Св. <i>Антонія</i> на S въ разстояніи 30 миль, въ полдень SW мысъ онаго на SO 24°, 30'.
7	21, 5	29, 96	O легкій вѣтръ и ясная погода. Съ разсвѣтомъ SW мысъ Св. Антонія на SO 69°, въ полдень поперяли оной изъ виду. SW мысъ прямо на O въ разстояніи 60 миль. По среднему изъ трехъ разныхъ вычисленій разстояніи $\odot$ — $\zeta$ въ 20 <sup>ч</sup> , 33 <sup>м</sup> , 22 <sup>с</sup> , долгопа мѣста 26°, 8', 37" западная.
8	21, 5	29, 90	SOO свѣжій вѣтръ и облачно.

ТАБЛИЦА IV.

Путь кораблей Надежды и Невы изъ Tenerифа, къ Ост. Св. Екатерины.

Время 1803 Ноябрь.	Широта сѣверная.		Долгота восточная.				Движеніе морскаго печенія.			Склоне- ніе ком- паса за падное.
	по на- блюденію.	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по ☾—☉	по счи- сленію.	испан- ная.	напра- вленіе.	число числ. миль	число дней.	
9	14° 48', 10"	14° 44', 30"	27°, 3', 00"		26° 46', 00"	27° 14', 12"	NW 83°	16	1	
10	13, 51, 00	13, 43, 12	27, 6, 00		26, 34, 00	27, 18, 18	NW 67	18	1	14°, 5 10'
11	12, 47, 00	12, 40, 00	26, 20, 00		25, 30, 00	26, 23, 17	NW 67	18	1	14, 5, 00
12	11, 11, 15	10, 57, 12	25, 6, 00		23, 48, 00	25, 10, 36	NW 64	31	1	15, 00 00
13	9, 44, 30	9, 33, 48	23, 30, 10		22, 00, 00	23, 35, 45	NW 42	16	1	14, 52, 00
14	8, 4, 10	8, 2, 30			20, 18, 00	21, 54, 54				
15	6, 50, 22	6, 40, 30	21, 31, 00		19, 41, 00	21, 39, 3				14, 26, 00
16	6, 1, 11	5, 58, 00	21, 7, 50		19, 26, 00	21, 9, 11	NW 29	27	3	12, 32, 00
17	(5, 37, 38)	5, 29, 00			19, 55, 00	21, 47, 21				
18	5, 44, 32	5, 27, 15	21, 18, 00		20, 3, 00	21, 29, 30	NW 37	21	2	12, 20, 00
19	5, 36, 13	5, 14, 15	21, 6, 15		20, 8, 00	21, 18, 45	NO 19	23	1	
20	(5, 21, 40)	5, 00, 00			20, 40, 00	21, 41, 48				
21	(5, 41, 45)	4, 18, 25			20, 59, 00	22, 1, 57				
22	4, 42, 40	3, 37, 20	21, 35, 00		21, 7, 00	21, 51, 6	N	65	3	14, 36, 00



## ТАБЛИЦА IV.

Путь кораблей Надежды и Невы изъ Тенерифа къ Осп. Св. Екатерины.

Время 1803 Ноябрь.	Термометръ въ полдень.	Морской барометръ выполдень	Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
9	21, 9	29, 88	SO тихій вѣтръ и мрачность.
10	22, 4	29, 90	O свѣжій вѣтръ и мрачная погода. Въ сей день получили мы пасадный вѣтръ въ широтѣ 13°, 30' N.
11	22, 5	29, 90	ONO свѣжій вѣтръ и чистая погода.
12	22, 8	29, 86	ONO свѣжій вѣтръ и ясная погода.
13	23, 0	29, 80	NOto сильный вѣтръ и чистая погода.
14	22, 6	29, 82	NOto свѣжій вѣтръ и ясная погода. Въ 16 <sup>ч</sup> громъ, молнія и переменный вѣтръ.
15	22, 5	29, 82	O тихій вѣтръ и шпиль, послѣ легкій вѣтръ, мрачная и облачная погода.
16	22, 5	29, 80	O легкій вѣтръ. Въ 2 <sup>ч</sup> нашелъ жестокой шквалъ отъ NO съ дождемъ, громомъ и молніею. Въ 6 <sup>ч</sup> нашелъ другой отъ ONO продолжавшейся съ большою жестокостію цѣлую половину часа, сильной вѣтръ дулъ 2 часа, потомъ шпиль, барометръ упалъ до 29, 72; шпормъ сей былъ граница NO го пасаднаго вѣтра.
17	22, 5	29, 80	Переменный легкій вѣтерокъ отъ S съ мрачною и облачною погодою.
18	22, 6	29, 80	Легкій переменный вѣтерокъ, шпиль и жестокая зыбь.
19	22, 1	29, 76	Легкій S вѣтерокъ, шпиль, частые шквалы и жестокая зыбь.
20	22, 0	29, 76	Лѣгкій переменный вѣтерокъ, шпиль и мрачная погода съ дождемъ.
21	21, 6	29, 76	Легкій переменный вѣтерокъ, мрачная погода и множество дождя.
22	12, 2	29, 74	Легкій S вѣтерокъ и множество дождя, шпиль и послѣ свѣжій вѣтеръ. Говорили съ Американскимъ кораблемъ <i>Луизой</i> , Капитанъ Тиллингхурстъ, идущимъ изъ Балтимора въ Вававію, долго на ономъ была трѣмя градусами западнее нашей. Около корабля толпилися сшада рыбъ.

## Т А Б Л И Ц А IV.

Путь кораблей Надежды и Невы из Тенерифа къ Осп. Св. Екатерины.

Время 1803 Ноябрь.	Широта сѣверная.		Долгота воспоная.				Движеніе морского печенія.			Склоне- ніе ком- паса за- падное.
	по на- блюденію.	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по ) — (	по счи- сленію.	испир- ная.	напра- вленіе.	чи. ло- милъ.	число дней.	
23	4°, 11', 45"	3°, 54', 12"	22°, 09', 00"		21°, 43', 00"	22°, 25', 15"	N	18	1	
24	(3, 3, 30)	3, 9, 30			21, 57, 00	21, 41, 24				12°, 26', 00"
25	1, 32, 7	1, 44, 30	22, 54, 30		22, 24, 00	23, 13, 3	S	12	2	12, 31, 00
	S									
26	0, 6, 20	0, 11, 00	24, 3, 00		23, 4, 00	24, 22, 42	SW 61°	35	1	12, 28, 00
	S									
27	1, 41, 17	1, 31, 00	25, 10, 00		23, 40, 00	25, 30, 51	SW 72	31	1	
28	3, 16, 35	3, 2, 30	26, 12, 8		24, 24, 00	26, 34, 8	SW 53	25	1	8, 18, 00
29	4, 56, 20	4, 48, 15	27, 29, 25		25, 8, 00	27, 42, 34	SW 67	27	1	8, 42, 00
30	6, 27, 00	6, 18, 50	28, 18, 00		25, 4, 00	28, 42, 19	SW 71	26	1	7, 40, 00
Декабрь.										
1	8, 29, 22	8, 25, 15	29, 10, 6		26, 22, 00	29, 35, 16	SW 68	11	1	6, 30, 00
2	10, 27, 7	10, 27, 00	29, 50, 40		27, 00, 00	30, 16, 56	W	2	1	6, 42, 00
3	12, 16, 22	12, 16, 8	30, 30, 00		27, 23, 00	30, 57, 24	W	15	1	6, 39, 00
4	14, 45, 13	14, 42, 12	30, 54, 15	31°, 15', 00"	27, 43, 00	31, 22, 33	Hsm̃b			3, 55, 00
5	16, 32, 9	16, 36, 30	31, 19, 30	31, 50, 45	27, 59, 00	31, 49, 12	NW 68	11	1	

## Т А Б Л И Ц А IV.

Путь кораблей Надежды и Невы отъ Тенерифа къ Осп. Св. Екатерины.

Время г 803 Ноябрь.	Термо- метръ въ полдень.	Морской барометръ въполдень	Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
23	22, 6	29, 80	SSO свѣжій вѣтръ и мрачная погода. Въ 23 <sup>ч</sup> видѣли сильную струю отъ OSO къ WNW.
24	20, 3	29, 76	SSO—W—NNO легкій вѣтерокъ, послѣ сильный вѣтръ и мрачная погода съ большимъ дождемъ. Видѣли корабль шедшій одинакимъ съ нами курсомъ, которой поднялъ Португальской флагъ.
25	22, 0	29, 80	ONO къ SO свѣжій вѣтръ съ порывами. Въ 16 <sup>ч</sup> получили SO пасадный вѣтръ.
26	21, 5	29, 80	SOTS свѣжій вѣтръ и ясная погода. Въ 23 <sup>ч</sup> , 30 <sup>м</sup> перешли Экваторъ въ долготѣ 24°, 20' W.
27	22, 0	29, 80	SOTS сильный вѣтръ и ясная погода.
28	21, 2	29, 78	SO сильный вѣтръ и ясная погода.
29	21, 01	29, 78	SO сильный вѣтръ и ясная погода.
30 Декабрь.	21, 4	29, 76	SO сильный вѣтръ и ясная погода.
1	23, 0	29, 76	OSO сильный вѣтръ съ порывами и ясная погода.
2	21, 5	29, 80	OSO сильный вѣтръ и ясная погода, убрали паруса и шянули ваншты.
3	21, 5	29, 86	Свѣжій воспозный вѣтръ и ясная погода. Бониты, слѣдовавшіе за нами въ большемъ количествѣ, съ того времени, какъ мы получили пасадный вѣтръ, оставили насъ сего дни. Видѣли много тропическихъ пиницъ и Албатросовъ. Сего дня въ широтѣ 14° потеряли мы SO пасадный вѣтръ, за онымъ слѣдовали легкіе вѣтерки отъ ONO и NO.
4	21, 6	29, 86	ONO легкій вѣтръ и ясная погода. Въ 21 <sup>ч</sup> , 9 <sup>м</sup> , 16 <sup>ч</sup> по среднему изъ двухъ вычисленій разстоянія $\odot$ — $\zeta$ , долготы мѣста 31°, 12', 30" западная.
5	21, 5	29, 86	ONO легкій вѣтръ и ясная погода. Южное наклоненіе магнитной стрѣлки 32°, 40'. Въ 19 <sup>ч</sup> , 12 <sup>м</sup> и 9 <sup>ч</sup> по одному вычисленію разст. $\odot$ — $\zeta$ , долготы мѣста 31°, 46', 15" W.

ТАБЛИЦА IV.

Пусть кораблей Надежды и Невы отъ Тенерифа къ Ост. Св. Екатерины.

Время 1803 Декабрь.	Широта южная.		Долгота западная.			Дѣйствіе морскаго печенія.			Склоне- ніе ком- паса за- падное.	
	по на- блюденію.	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по — —	по счи- сленію.	испир- ная.	напѣ- вленіе.	число миль.		число дней.
6	(18°,00',50")	18°,13',20"			28°,14',00"	32°, 5',20"				2°, 2' вос.
7	19, 47, 00	20, 12, 00	31°,52',00"		28, 45, 00	37, 24, 00	NO 54°	31	2	
8	20, 48, 15	20, 42, 15	34, 10, 15		31, 18, 00	34, 43, 27	SO 72	18	1	1°,40' зап.
9	20, 46, 51	20, 38, 20	35, 50, 20			36, 19, 6	S	8	1	1°,46' вос.
10	(21,42,00)	21, 43, 12	38, 10, 00		35, 36, 00	38, 51, 3				
11	(22,33,16)	22, 35, 48	39, 30, 15		37, 11, 00	40, 2, 20				3°,16',00"
12	(22,43,28)	22, 47, 50			37. 59, 00	40, 53, 27				
13	23, 11, 45	23, 17, 30	40, 32, 50		38, 00, 00	41, 10, 14	NO 77	23	4	2, 49, 00
14	24, 15, 39	24, 23, 30	41, 32, 45		38, 56, 00	42, 15, 41	NO 63	9	1	
15	(25,25,25)	25, 34, 15			41, 21, 00					
16	26, 17, 55	26, 35, 15	46, 1, 30		43, 17, 00	46, 41, 45	NO 20	18	2	6, 00, 30
17	(26,43,30)	26, 52, 00			44, 18, 00					

## ТАБЛИЦА IV.

Пусть кораблей Надежды и Невы опъ Tenerifa къ Ост. Св. Екатерины.

Время 1803 Декабрь.	Термо- метръ въ полдень.	Морской барометр. въ полдень	Въспръ, погода и морскія наблюденія.
6	21, 1	29, 86	NO легкій въспръ и облачно.
7	21, 0	29, 92	NO легкій въспръ и мрачная погода. Южное наклоненіе маг. стрѣлки 36, 30.
8	20, 5	29, 92	NNO свѣжій въспръ и облачно.
9	21, 5	29, 46	NNO свѣжій въспръ и ясная погода. Въ 7 <sup>ч</sup> легли въ дрейфъ, съ разсвѣтомъ наполнили паруса.
10	21, 5	29, 92	Nto свѣжій въспръ и мрачная погода. Въ 7 <sup>ч</sup> оставили поискъ за островомъ <i>Ассенцао</i> , пробѣжавъ по параллели 20°, 48', до 37 градуса западной долготы, что составило 126 миль далѣе къ W. чѣмъ Лаперузь ходилъ искать оный. Въ 12 <sup>ч</sup> свѣжій въспръ съ порывами.
11	21, 5	29, 70	N-SW свѣжій въспръ съ порывами и облачно, послѣ легкіе въспры и сильное волненіе опъ N.
12	20, 5	29, 70	SSW легкій въспръ и шпиль. Въ 5 <sup>ч</sup> глубина по лопу 50 сажень, грунтъ каменной хрищъ. При разсвѣтѣ лежалъ мысъ Фріо на SW 81° въ разстояніи около 30 миль. Въ полдень мысъ Фріо прямо на W въ 21 или 24 хъ миляхъ.
13	21, 5	29, 62	StO-StW легкій въспръ и облачно, курсъ SO. Въ 12 <sup>ч</sup> глубина по лопу 58 саж. грунтъ зеленой иль. Въ 19 <sup>ч</sup> глубина 65 саж. грунтъ мѣлкой песокъ и ракушки. Въ полдень мысъ Фріо на NW 58° въ разстояніи 30 миль.
14	19, 0	29, 92	S-SO свѣжій въспръ и облачно. Въ 7 <sup>ч</sup> мысъ Фріо на NW 10° въ разстояніи 21 мили. По моему вычисленію мысъ Фріо лежить въ широтѣ 22°, 57', 30" S, долготѣ 41°, 36', 10" W.
15	19, 5	29, 92	O-OSO свѣжій въспръ и облачно. Южное наклоненіе маг. стрѣлки 45, 50.
16	19, 5	29, 86	ONO-OSO свѣжій въспръ и облачно.
17	19, 0	29, 84	NO свѣжій въспръ, попомъ облачно. Въ 3 <sup>ч</sup> глубина по лопу



## ТАБЛИЦА IV.

Пушъ кораблей Надежды и Невы отъ Тенерифа къ Осп. Св. Екатерины.

Время 1803 Декабрь.	Термо- метръ въ полдень.	Морской барометр. въполдень	Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
			40 саж. съ разсвѣтомъ увидѣли оспрова <i>Алваредо</i> и <i>Галъ</i> на SSW. Въ полдень глубина по лоту 24 саж. грунтъ иль.
18	19, 5	29, 7 $\frac{1}{4}$	NO свѣжій вѣтръ, мрачная и облачная погода; въ виду Бразильской берегъ.
19	20, 5	29, 52	N легкій вѣтерокъ и ясная погода. Въ 5 <sup>ч</sup> сильной вѣтръ съ порывами отъ Юга заставившій насъ удалиться отъ берега.
20	17, 5	29, 80	S сильной вѣтръ, къ вечеру лише и ясная погода. Съ разсвѣтомъ увидѣли Бразильской берегъ на SW, въ полдень островъ Св. Екатерины отъ S до SSW.
21	17, 0	29, 96	SSO—ONO легкій вѣтръ и ясная погода, послѣ шпиль. Въ 6 <sup>ч</sup> приѣхалъ къ намъ Лоцманъ. Съ разсвѣтомъ пошли въ проходъ между островами Алваредомъ и Галомъ. Въ полдень Алваредо на SW 16° въ разстояніи 3 хъ миль, Галъ SW 53°, Дезертасъ SW 6°.
22	20, 0	30, 0	NO легкій вѣтръ и ясная погода. Въ 5 <sup>ч</sup> положили якорь между матерымъ берегомъ и островомъ Св. Екатерины на 5 $\frac{1}{2}$ саженьхъ, грунтъ мягкой иль, послѣ легли фершюингъ. Крѣпостица Санта-Круцъ прямо на W, островъ Рашонсъ SO 3°, Пуиньо-Гросса NO 73°.

## ТАБЛИЦА V.

Путь кораблей Надежды и Невы отъ Осп. Св. Екатерины къ Вашингто-  
новымъ островамъ.

Время 1803 Февраль.	Широта южная.		Долгота западная.				Дѣйствіе морского шечения.			Склоне- ніе ком- паса за- падное.
	по на- блюденію.	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по D-O	по счи- сленію.	испир- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
4										7°,50',30"
5	(27°,29',30")	27°,25',00"			46°,59',00"					
6	28. 8, 00	27, 59, 10	46°,35',30"		46, 49, 00	46°,35',45"	SO 48°	15	1 1/4	
7	30, 16, 40	30, 3, 12	46, 40, 45		46, 44, 00	46, 40, 22	SW 30	15	1	11, 2, 00
8	32, 49, 24	32, 36, 54	46, 59, 50		46, 51, 00	46, 59, 50	SW 40	16	1	
9	34, 38, 16	34, 59, 24	47, 29, 53		47, 30, 00	47, 30, 12	NO 18	21	1	
10	36, 44, 40	37, 13, 00	49, 19, 10		49, 37, 00	49, 18, 20	NO 27	32	1	10, 11, 00
11	38, 14, 00	38, 15, 48	50, 50, 45		51, 22, 00	50, 49, 00	NO 69	11	1	
12	(39, 17, 00)	39, 27, 00			51, 00, 00	50, 46, 00				11, 53, 00
13	40, 03, 12	40, 23, 00	50, 49, 50		50, 47, 00	50, 52, 00	NW 55	35	2	12, 8, 00
14	40, 36, 00	40, 47, 30	50, 41, 40		51, 2, 00	50, 43, 30	NO 56	18	1	
15	40, 54, 00	41, 13, 00	53, 1, 40		52, 38, 00	53, 4, 12	NW 60	36	1	13, 38, 30
16	42, 57, 5	42, 8, 24	54, 23, 00		53, 49, 00	54, 25, 50	SW 27	18	1	15°,40' по амплиш



## ТАБЛИЦА V.

Путь кораблей Надежды и Невы отъ Осп. Св. Екатерины къ Вашингто-  
новымъ островамъ .

Время 1804 Февраль.	Термо- метръ въ полдень.	Морской ба- рометръ въ полдень.		Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		3°.	21°.	
4	23, 3	29, 78	29, 76	N тихій вѣтерокъ и ясная погода. Въ 18 <sup>ч</sup> снялись съ ферпоинга и начали готовиться въ путь. Пунктъ опшествія въ широтѣ 27°, 19', 30" S, въ долготѣ 47°, 56', 00" западной.
5	20, 1	29, 72	29, 76	NNO тихій вѣтерокъ и облачно. Въ 4½ часа съ нашедшимъ шкваломъ вѣтръ ошощель къ Югу, снялись съ якоря и поставили паруса. Въ 7 <sup>ч</sup> взялъ я мое опшествіе отъ NO го мыса острова Св. Екатерины, лежаваго на SW 82°, 15' въ разсто- яніи около 5 миль.
6	20, 0	29, 76	29, 76	SO свѣжій вѣтръ, мрачная погода и дождь.
7	20, 1	29, 78	29, 76	OSO—OtN свѣжій вѣтръ и ясная погода. Въ 8 <sup>ч</sup> въ широтѣ 18°, 46' S, глубина по лопу 65 саж. грунтъ жидкой иль.
8	20, 5	29, 84	29, 80	OtN—NNO свѣжій вѣтръ и ясная погода.
9	20, 3	29, 88	29, 86	NO свѣжій вѣтръ и ясная погода. Въ 14 <sup>ч</sup> видѣли сильную струю просширавшуюся на NtO и StW чрезъ все видимое про- странство. Въ полдень замѣчено по наблюденіямъ, что теченіе моря переѣнилось отъ SW къ NNO.
10	19, 5	29, 90	29, 60	NNO сильной вѣтръ съ порывами и облачно. Южное на- клоненіе магнитной стрѣлки 53°, 7'.
11	19, 1	29, 48	29, 40	NNW—SWtW свѣжій вѣтръ, облачно и дождь, видѣли Алба- спроса и нѣсколько другихъ птицъ.
12	17, 5	29, 50	29, 76	SWtW сильной вѣтръ, облачно, послѣ выяснѣло.
13	16, 2	29, 80	29, 90	SW—WSW свѣжій вѣтръ и ясная погода. Сильное волненіе отъ SW.
14	15, 0	29, 90	29, 90	WSW—StO свѣжій вѣтръ и ясная погода. Сильное волненіе отъ SW.
15	14, 0	29, 90	29, 98	S—SO легкій вѣтръ и облачно.
16	14, 4	29, 90	30, 0	NO—ONO легкій вѣтръ и пріятная погода. Южное накто- веніе магнитной стрѣлки 57°, 00'.

## ТАБЛИЦА V.

Путь кораблей Надежды и Невы отъ Ост. Св. Екатерины къ Вашингто-  
новымъ островамъ.

Время 1803 Февраль.	Широта южная.		Долгота западная.				Движеніе морского теченія.			Склоне- ніе ком- паса за- падное.
	по на- блюденію.	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по ) — (	по счи- сленію.	истин- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
17	43°, 57', 5"	43°, 33', 30"	56°, 14', 55"		55°, 11', 00"	56°, 17', 40"	SW 41°	31	1	17°, 38', 57"
18	45, 31, 12	45, 36, 48	58, 38, 15		57, 41, 00	58, 41, 27	NO 32	8	1	17, 37, 50
19	(47, 40, 21)	47, 52, 12			60, 42, 00	(61, 35, 10)				19, 46, 6
20	48, 28, 43	48, 50, 24	63, 5, 45		62, 26, 00	63, 10, 45	NO 23	25	2	19, 47, 20
21	(49, 46, 40)	49, 50, 30	65, 6, 15		63, 49, 00	65, 9, 52				21, 41, 00 22, 40 по ампаш.
22	50, 32, 26	50, 39, 54	65, 45, 30		64, 15, 00	65, 49, 15	NW 78	33	2	20, 38, 30
23	51, 44, 10	51, 46, 00	65, 42, 30		64, 15, 00	65, 46, 7	Hémō			19, 27, 00
24	53, 22, 22	53, 30, 6	64, 47, 15		63, 20, 00	64, 51, 00	N	9	1	23, 35, 50
25	54, 11, 10	54, 11, 00	63, 33, 15		62, 6, 00	63, 37, 7	Hémō			21, 53, 20
26	56, 7, 12	56, 34, 20	62, 33, 15		63, 10, 00	62, 36, 45	NO 32	31	1	

## Т А Б Л И Ц А V.

Путь кораблей Надежды и Невы отъ Ост. Св. Екатерины къ Вашингтоновымъ островамъ.

Время 1804 Февраль.	Термометръ въ полдень.	Морской барометръ въ полдень.		Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		32°, 00	21°, 00	
17	14, 5	29, 98	29, 96	ONO—N легкий вѣтръ и ясная погода. Въ 10 <sup>ч</sup> съ линемъ въ 100 саж. недостали дна.
18	14, 5	30, 0	29, 88	NNO легкий вѣтръ и пріятная погода. Въ 1 <sup>ч</sup> , 53 <sup>м</sup> , 30 <sup>с</sup> по среднему изъ двухъ разныхъ вычисленій распоянія ☉—☿, долготы мѣста 57°, 3', 50". Въ 4 <sup>ч</sup> 43, 45 по двумъ другимъ вычисленіямъ, долготы 56°, 53', 15" запад.
19	13, 3	29, 72	29, 60	N сильной вѣтръ и мрачная погода.
20	13, 0	29, 60	29, 72	N—W—SSO сильной вѣтръ, шуманъ, громъ и молнія. Въ 8 <sup>ч</sup> глубина по лоту 85 сажень, грунтъ мѣлкой песокъ. Въ 10 <sup>ч</sup> глубина 65 сажень.
21	12, 1	29, 56	29, 34	SSO сильной вѣтръ и ясная погода. Въ 7 <sup>ч</sup> глубина 60 саж. Въ 13 <sup>ч</sup> тоже 60 саж. Въ 22 <sup>ч</sup> 60 саж. Грунтъ желшой, черной и сѣрой мѣлкой песокъ. Видѣли множество морской травы и около корабля лежало нѣсколько пилицъ.
22	11, 5	29, 40	29, 48	S—W свѣжій вѣтръ и ясная погода. Въ 5 <sup>ч</sup> глубина по лоту 60 саж. Грунтъ мѣлкой сѣрой песокъ.
23	11, 9	29, 34	29, 26	WNW—Шпиль—NW легкий вѣтръ и пріятная погода. Въ 6 <sup>ч</sup> глубина 73 саж. Въ 12 <sup>ч</sup> и 24 <sup>ч</sup> 75 саж. Грунтъ черной и желшой мѣлкой песокъ съ хрящемъ.
24	11, 4	29, 30	29, 12	W—N ровный вѣтерокъ и пріятная погода. Въ 9 <sup>ч</sup> глубина 65 саж. мѣлкой черной песокъ съ мѣлкимъ же хрящемъ; видѣли множество черныхъ киповъ.
25	10, 7	29, 2	29, 0	NW—SW—O—Nto легкий вѣтръ и ясная погода. Въ 7 <sup>ч</sup> глубина 60 саж. Въ 12 <sup>ч</sup> 75 саж. Грунтъ хряцъ, ломаная ракушка и мѣлкой камень. Съ разсвѣтомъ увидѣли землю <i>Штатовъ</i> по компасу отъ SO до StO мысъ. Сантъ-Діего StO въ распояніи около 36 миль. Въ 23 <sup>ч</sup> мысъ Сантъ-Жуанъ прямо на S въ распояніи 33 мили. Около корабля множество киповъ.
26	9, 0	28, 96	28, 50	NNO—WNW—SW свѣжій вѣтръ и послѣ жестокой съ поры-

ТАБЛИЦА V.

Пушъ кораблей Надежды и Невы отъ Осп. Св. Екатерины къ Вашингто-  
новымъ оспровамъ.

Время 1803 Февраль.	Широта южная.		Долгота западная.				Дѣйствіе морскаго печенія.			Склоне- ніе ком- паса за- падное.
	по на- блюденію.	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по —	по счи- сленію.	испип- ная.	напра- вленіе.	число милъ.	число дней.	
27	57°, 18', 50"	57°, 19', 12"	63°, 37', 00"		63°, 38', 00"	63°, 39', 33"	W	16	1	
28	58, 23, 22	58, 12, 00	63, 58, 00		63, 49, 00	63, 59, 36	SW 21°	12	1	
29 Маршъ.	(59, 2, 40)	59, 10, 48			63, 6, 00	(62, 51, 00)				24°, 35', 30"
1	(59, 23, 20)	59, 40, 30			63, 29, 00	63, 2, 30				
2	58, 59, 7	59, 24, 00	63, 47, 10		64, 56, 00	63, 45, 45	NO 58	48	3	24, 32, 20
3	(59, 12, 42)	59, 16, 00			69, 46, 00	67, 20, 49				
4	(59, 40, 24)	59, 47, 24			72, 29, 00	(70, 3, 30)				
5	(59, 59, 6)	60, 9, 12			72, 48, 00	70, 26, 56				
6	(58, 42, 48)	59, 6, 30			73, 12, 00	(70, 53, 24)				
7	59, 20, 30	59, 37, 24	71, 15, 15		73, 24, 00	71, 8, 3	NO 77	63	5	
8	59, 12, 20	59, 11, 30	71, 10, 15		73, 19, 00	71, 2, 17	Нѣмѣ			25, 16, 00
9	(59, 23, 00)	59, 20, 00			74, 29, 00	72, 16, 10				27, 39, 40
10	59, 29, 00	59, 23, 00	73, 1, 45		75, 27, 00	73, 2, 29	SO	9	2	24, 41, 30
11	58, 45, 17	58, 57, 18	73, 14, 30		77, 40, 00	75, 4, 47	NO 21	12	1	

## ТАБЛИЦА V.

Пусть кораблей Надежды и Невы отъ Осп. Св. Екашерини къ Вашингтоновымъ островамъ.

Время 1804 Февраль.	Термометръ въ полдень.	Морской барометръ въ полдень.		Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		3 <sup>е</sup> , 00	21 <sup>е</sup> , 00	
				вами. Въ 6 <sup>е</sup> прошли чрезъ сильную спрую, проспировавшуюся отъ NO до SW влопъ къ землѣ Шшаповъ. Въ 7 <sup>е</sup> мысъ Санъ-Жуанъ на Wts въ разстояніи 36 миль; отъ онаго взялъ я новое опшесивіе.
27	8, 5	28, 58	28, 70	WSW сильный вѣтръ, частые шквалы и жестокое волненіе.
28	6, 0	28, 52	28, 72	WSW жестокой вѣтръ, шквалы, градъ, снѣгъ и сильное волненіе.
29	3, 0	28, 72	28, 96	W-SW жестокой вѣтръ, шквалы и теплая мрачная погода.
Маршъ. 1	3, 9	29, 04	29, 36	SSW жестокой вѣтръ, сильные шквалы и темно-облачная погода.
2	4, 0	29, 50	29, 54	WSW-SSO по пише, шуманъ и мѣлкой дождь.
3	4, 5	29, 54	29, 0	NO къ NW-W легкій вѣтръ и пріятная погода.
4	5, 8	29, 12	28, 90	WSW-NW свѣжій вѣтръ, съ мрачною шуманною погодою и мѣлкимъ дождемъ.
5	5, 6	28, 72	28, 84	NW къ SW легкій вѣтръ, шуманъ и сильное волненіе отъ W.
6	5, 0	28, 98	29, 12	SW къ WSW легкій вѣтръ, шуманъ и сильное волненіе отъ W.
7	4, 8	28, 96	28, 90	W свѣжій вѣтръ, мрачность и мѣлкой дождь, видѣли Пегвиновъ.
8	5, 5	28, 84	28, 34	WSW тихій вѣтръ, шниль и волненіе отъ W, видѣли Албапросовъ.
9	5, 5	28, 80	28, 68	WNW легкій вѣтръ и ясная погода, шниль.
10	5, 0	28, 72	28, 82	SSW-W легкій вѣтръ, пріятная погода и жестокое волненіе отъ W.
11	4, 4	28, 94	29, 4	W къ S сильной вѣтръ и шквалованая погода, видѣли Албапросовъ и Кобрантагуссовъ.

ТАБЛИЦА V.

Путь кораблей Надежды и Невы отъ Ост. Св. Екатерины къ Вашингто-  
новымъ островамъ.

Время 1804 Мартъ.	Широта южна.		Долгота западная.				Дѣйствіе морскаго теченія.			Склоне- ніе ком- паса за- падное.
	по на- блюденію	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по ) — (	по счи- сленію.	испик- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
12	57°, 52', 1"	57°, 46', 00"	78°, 43', 45"		81°, 40', 00"	78°, 33', 6"	NO 79°	16	1	
13	(57, 9, 00)	57, 4, 12			83, 43, 00	(80, 18, 80)				
14	56, 13, 17	56, 3, 18	82, 56, 15		86, 27, 00	82, 43, 43	SO 83	22	2	
15	55, 22, 30	55, 24, 15	85, 45, 15		88, 46, 00	85, 31, 36	NW 81	12	1	22°, 19', 20"
16	55, 10, 48	55, 9, 48	86, 50, 30		89, 45, 00	86, 36, 5	Нѣмѵ			
17	55, 39, 30	55, 39, 24	88, 3, 00		91, 00, 00	87, 47, 38	Нѣмѵ			23, 4, 50
18	55, 45, 46	55, 45, 24	89, 1, 15		91, 54, 00	88, 44, 57	Нѣмѵ			25, 25, 30
19	55, 46, 49	55, 50, 30	89, 47, 15		92, 8, 00	89, 30, 00	NW 51	21	1	20, 16, 30
20	54, 10, 4	54, 10, 48	90, 56, 30		93, 20, 00	90, 37, 19	Нѣмѵ			20, 40, 10
21	51, 31, 37	51, 30, 48	93, 9, 15		95, 23, 00	92, 50, 7	SW 85	6	1	
22	49, 21, 47	49, 21, 48	94, 41, 30		96, 59, 00	94, 21, 25	Нѣмѵ			15, 8, 40
23	48, 9, 58	48, 1, 54	95, 32, 15		97, 46, 00	95, 10, 13	SW 27	9	1	13°, 16' по амплш.
24	(47, 8, 15)	47, 9, 30			99, 25, 00	(96, 39, 15)	Нѣмѵ			
25	47, 27, 37	47, 29, 00	97, 49, 15		100, 25, 00	97, 26, 19	NO 86	16	1	
26	46, 39, 47	46, 39, 54	97, 47, 45		100, 9, 00	97, 23, 53	W	16	1	
27	45, 29, 7	45, 36, 12	97, 4, 15		99, 42, 00	96, 38, 26	NO 53	13	1	

## Т А Б Л И Ц А V.

Путь кораблей Надежды и Невы отъ Осп. Св. Екатерины къ Вашингтоновымъ островамъ.

Время 1804 Мартъ.	Термометръ въ полдень.	Морской барометръ въ полдень.		Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		32°, 00'	31°, 00'	
12	3, 4	28, 06	28, 00	S къ ONO тихій вѣтръ и пріятная погода, послѣ сильный вѣтръ.
13	5, 0	28, 06	29, 26	OSO къ NWtN свѣжій вѣтръ съ порывами и ясная погода; видѣли болѣе Албапросовъ чѣмъ обыкновенно.
14	6, 5	29, 20	29, 04	NW къ N свѣжій вѣтръ и мрачность, видѣли большаго кипа; съ линемъ въ 200 сажень не доспавали дна.
15	7, 0	28, 80	28, 76	N—NNO сильной вѣтръ облачно и шкваловатая погода.
16	7, 5	28, 06	28, 66	NW къ W легкій вѣтра, послѣ жестокой съ сильными шквалами и волненіемъ.
17	7, 5	28, 70	28, 64	NW жестокой вѣтръ и волненіе.
18	7, 5	28, 60	28, 76	NNW жестокой вѣтръ и послѣ пошмие.
19	8, 0	28, 82	29, 06	Легкій вѣтерокъ отъ N и ясная погода, послѣ шпиль, ночью сильная роса и волненіе отъ NW.
20	7, 0	29, 10	29, 40	ONO легкій вѣтръ и шпиль, пріятная погода, послѣ свѣжій вѣтерокъ.
21	7, 0	29, 64	30, 06	SO къ SW свѣжій вѣтръ и облачно; не видали шпиль.
22	7, 5	30, 16	30, 30	SW свѣжій вѣтръ и облачно, море отмѣнно тихо; не видали шпиль.
23	8, 0	30, 30	30, 20	S къ O—NNO легкій вѣтръ и пріятная погода, видѣли одного Албапроса.
24	9, 5	30, 0	29, 60	NotN свѣжій вѣтръ и ясная погода, видѣли одного Касбрантагусса; послѣ жестокой вѣтръ.
25	10, 5	29, 40	29, 40	NNO къ NNW жестокой вѣтръ, шуманъ и большее волненіе; разлучились съ кораблемъ Невомъ.
26	10, 5	29, 44	29, 56	NW къ WNW пошмие и облачно, послѣ свѣжій вѣтерокъ.
27	11, 0	29, 64	29, 54	WNW къ NNO свѣжій вѣтръ и мрачность.

ТАБЛИЦА V.

Пусть кораблей Надежды и Невы отъ Ост. Св. Екатерины къ Вашингтоновымъ островамъ.

Время 1804 Маршъ.	Широта южная.		Долгота западная.				Дѣйствіе морскаго сеченія.			Склоне- ніе ком- паса за- падное.
	по на- блюденію	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по Д-О	по счи- сленію.	истин- ная.	напра- вленіе.	число милъ.	число дней.	
28	43°, 48', 9"	43°, 31', 12"	98°, 00', 00"		100°, 37', 00"	97°, 33', 15"	S	17	1	12°, 44', 20"
29	43, 46, 46	43, 46, 48	97, 54, 45		100, 39, 00	97, 27, 3	Нѣмѣ			10, 14, 00
30	42, 26, 47	42, 34, 00	98, 38, 15		101, 26, 00	98, 9, 37	NO 27°	7	1	12, 42, 10
31	40, 16, 00	40, 26, 00	99, 55, 45	99°, 34', 20"	102, 58, 00	99, 26, 10	NO 51	16	1	10, 36, 50
Апрѣль.										
1	39, 6, 25	39, 9, 24	100, 7, 15		103, 23, 00	99, 38, 20	NO 54	11	1	10, 56, 30
2	38, 42, 21	38, 42, 18	101, 27, 45	100, 37, 45	104, 56, 00	100, 56, 2	O	9	1	
3	(37, 59, 00)	38, 4, 30	101, 50, 50	101, 33, 45	105, 24, 00	101, 18, 26				9, 36, 30
4	36, 29, 56	36, 40, 00	101, 46, 00	100, 53, 15	105, 26, 00	101, 12, 39	NO 61	20	2	8, 19, 48
5	(35, 9, 00)	35, 9, 18	100, 34, 30		104, 23, 00	100, 00, 28	Нѣмѣ			
6	33, 43, 45	33, 43, 48	100, 52, 45		104, 38, 00	100, 17, 31	Нѣмѣ			11, 7, 30
7	(33, 27, 30)	33, 24, 00	101, 59, 45		106, 5, 00	101, 23, 15				
8	(33, 38, 00)	33, 31, 30	102, 45, 00		106, 48, 00	102, 7, 38				
9	(33, 2, 30)	32, 52, 12			106, 31, 00	(101, 41, 15)				
10	31, 54, 00	31, 40, 00	101, 55, 45		106, 15, 00	101, 16, 15	SO 66	34	4	5, 52, 32
11	31, 7, 41	31, 7, 36	101, 20, 00		105, 55, 00	100, 40, 4	Нѣмѣ			



## ТАБЛИЦА V.

Путь кораблей Надежды и Невы отъ Ост. Св. Екашерины къ Вашингтоновымъ островамъ.

Время 1804 Маршъ.	Термометръ въ полдень.	Морской барометръ въ полдень.		Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		32°, 00'	21°, 00'	
28	11, 3	29, 24	29, 10	NO къ W сильной вѣтръ съ порывами и многешство дождя, въ полночь барометръ упалъ до 28°, 50'.
29	11, 7	29, 22	29, 00	WNW сильной вѣтръ съ порывами и волненіемъ. Въ полночь барометръ упалъ до 28°, 80'.
30	10, 5	29, 14	29, 30	W къ N—O—SSW жестокой вѣтръ, облачно, сильное волненіе и послѣ шине.
31	12, 0	29, 50	29, 92	WSW сильной вѣтръ, облачно и шквалопадая погода съ большими волненіемъ. Въ 21°, 20", 54" по среднему изъ 4 къ различнымъ вычисленій разстоянія ①—④, долгота мѣста 99°, 20', 51" западная.
Апрѣль. 1	12, 8	29, 92	30, 3	WSW къ WNW свѣжій вѣтръ и облачно.
2	14, 3	29, 98	29, 79	NNW легкій вѣтръ и пріятная погода.
3	14, 0	29, 70	29, 63	N легкій вѣтръ, облачно и дождь. Въ 20°, 42", 13" по среднему изъ трехъ различныхъ вычисленій разстоянія ①—④, долгота мѣста 101°, 21', 45" западная. Въ 22° видѣли къ NO стадо маленькихъ птицъ.
4	13, 7	29, 54	29, 59	N къ WtN легкій вѣтръ, облачно и волненіе. Въ 22°, 48", 50" по среднему изъ трехъ различныхъ вычисленій разстоянія ①—④, долгота 100°, 48', 48" W.
5	14, 5	29, 58	29, 44	NNW сильной вѣтръ и ясная погода; сего дня видѣли мы послѣдняго Албатроса.
6	16, 5	29, 66	29, 88	W къ NW жестокой вѣтръ, шквалы и сильное волненіе.
7	17, 3	29, 76	29, 59	NW къ NNW свѣжій вѣтръ съ порывами, облачно и сильное волненіе.
8	16, 5	29, 42	29, 56	NNW къ W сильной вѣтръ, облачно и большее волненіе.
9	16, 5	29, 63	29, 70	Шли до 10°, попомъ легкій вѣтръ отъ NW.
10	17, 7	29, 67	29, 67	NW тихій вѣтръ и облачно.
11	18, 8	29, 69	29, 76	NW легкій вѣтръ и пріятная погода.

ТАБЛИЦА V.

Пушъ кораблей Надежды и Невы отъ Осп. Св. Екашерини къ Вашингто-  
новымъ островамъ.

Время 1804 Апрѣль.	Широта южная.		Долгота западная.				Дѣйствіе морскаго теченія.			Склоне- ніе ком- паса за- падное.
	по на- блюденію.	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по » — «	по счи- сленію.	испин- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
12	29°, 58', 35"	29°, 58', 54"	100°, 22', 36"		105°, 22', 00"	99°, 41', 37"	O	21	1	
13	28, 30, 30	28, 26, 00	99, 37, 15		104, 52, 00	98, 55, 26	SO 74°	16	1	
14	26, 36, 47	26, 46, 12	100, 15, 30		105, 35, 00	99, 32, 30	NO 26	13	1	
15	24, 58, 00	24, 54, 30	101, 19, 45		106, 50, 00	100, 36, 14	SO 67	11	1	
16	23, 38, 51	23, 28, 54	103, 8, 00		108, 20, 00	102, 23, 23	SW 58	18	1	5°, 51', 30"
17	22, 47, 50	22, 47, 48	105, 27, 50		110, 21, 00	105, 42, 17	W	18	1	4°, 2' по амплипп.
18	22, 22, 35	22, 16, 24	107, 4, 35	106°, 47', 8"	112, 16, 00	106, 18, 6	SO 80	24	1	5, 49, 15
19	(21, 35, 00)	21, 32, 00	108, 46, 15	108, 4, 12	113, 42, 00	107, 58, 59				5, 18, 45
20	21, 18, 00	21, 12, 00	110, 00, 00		114, 59, 00	109, 11, 58	SW 55	12	2	

## ТАБЛИЦА V.

Пусть кораблей Надежды и Невы отъ Осп. Св. Екатерины къ Вашингто-  
новымъ оспровамъ.

Время 1804 Апрѣль.	Термо- метръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		3 <sup>т</sup> , 00	12 <sup>т</sup> , 00	18 <sup>т</sup> , 00	24 <sup>т</sup> , 00	
12	19, 3	29, 80	29, 82	29, 80	29, 73	WNW легкій вѣтръ, ясная погода и волненіе отъ SW.
13	18, 5	29, 66	29, 72	29, 76	29, 80	NWѠW къ SWѠW, сильной вѣтръ съ жестокими шквалами, большее волненіе отъ SW. Южное наклоненіе магнитной стрѣлки 58°, 00'.
14	18, 0	29, 84		29, 88	29, 94	WSW къ SO легкій вѣтръ и облачно, видѣли лѣтучихъ рыбъ; волненіе отъ SW.
15	18, 7	29, 90	29, 90	29, 90	29, 92	SO къ O легкій вѣтръ, мрачность и сильное волненіе отъ SSW. Видѣли шпритескую пшцу.
16	18, 3	29, 96	29, 96	29, 94	29, 96	NO легкій вѣтръ и облачная погода безъ волненія.
17	19, 3	29, 96	29, 98	29, 92	29, 96	NNO легкій вѣтръ и облачно, поймали первого бонина. Въ сей день прошли мы южной шпритъ въ долготѣ 104°, 30' W.
18	15, 7	29, 96	29, 92	29, 90	29, 98	NNO легкій вѣтръ и облачно.
19	20, 3	29, 89	29, 88	29, 90	29, 90	NNO легкій вѣтръ и ясная погода. Въ 3 <sup>т</sup> , 55 <sup>м</sup> , 18 <sup>с</sup> по среднему изъ 4 хъ разныкъ вычислений разсп. ☉—☾, долготы мѣсна 107°, 9', 23". Южное наклоненіе магнитной стрѣлки 47°, 15'.
20	20, 6	29, 90	29, 92	29, 88	29, 92	NO легкій вѣтръ и ясная погода. Въ 4 <sup>т</sup> , 12 <sup>м</sup> , по среднему изъ 4 хъ вычислений разсп. ☉—☾ долготы мѣсна 108°, 8', 42".

## ТАБЛИЦА V.

Путь кораблей Надежды и Невы отъ Ост. Св. Екашеринны къ Вашингто-  
новымъ островамъ.

Время 1804 Апрѣль.	Широта южная.		Долгота западная.				Дѣйствіе морскаго теченія.			Склоне- ніе ком- паса за- падное.
	по на- блюденію	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по ) — (	по счи- сленію.	истин- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
21	20°, 58', 00"	20°, 54', 00"	111°, 16', 50"		115°, 27', 00"	110°, 27', 32"	SO 72°	13	1	5°, 11', 30"
22	(20, 17, 30)	20, 10, 15			116, 39, 00	(111, 31, 30)				
23	18, 44, 58	18, 29, 55	114, 38, 30		118, 57, 00	113, 47, 20	SO 31	18	2	
24	17, 18, 55	17, 16, 9	116, 48, 45		121, 00, 00	115, 56, 39	SW 62	6	1	
25	16, 19, 43	16, 16, 00	119, 5, 40		123, 13, 00	118, 12, 38	SW 25	7	1	4, 26, 30
26	15, 26, 26	15, 24, 20	121, 6, 00		125, 10, 00	120, 12, 2		3	1	4, 39, 00
27	14, 30, 35	14, 30, 25	123, 3, 30		127, 10, 00	122, 8, 36	<i>Нѣмѵ</i>			3, 26, 40
28	13, 51, 47	13, 47, 50	124, 39, 21		128, 48, 00	123, 43, 31	SO 39	5	1	4, 58, 20
29	13, 23, 19	13, 20, 7	125, 47, 30	124°, 41', 30"	129, 58, 00	124, 50, 44	SO 39	4	1	3, 40, 30
30	12, 42, 22	12, 38, 12	127, 17, 30	125, 57, 30	131, 29, 00	126, 19, 48	SO 28	4	1	4, 20, 15
Май. 1	11, 41, 6	11, 39, 5	129, 38, 45	128, 38, 45	133, 49, 00	128, 40, 7	SW 74	8	1	4, 6, 25
2	10, 39, 50	10, 41, 54	131, 53, 16	130, 54, 00	135, 59, 00	130, 53, 41	N	2	1	3, 57, 13

## ТАБЛИЦА V.

Пусть кораблей Надежды и Невы отъ Ост. Св. Екашеринны къ Вашингто-  
новымъ островамъ .

Время 1804 Апрѣль.	Термо- метръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		16°, 00'	12°, 00'	18°, 00'	24°, 00'	
21	20, 7	29, 88		29, 92	29, 88	N легкій вѣтръ и ясная погода.
22	19, 2	29, 90	29, 90	29, 92	29, 90	Легкій вѣтръ отъ N. Въ 12° свѣжій отъ SW и SO. Южное наклоненіе магнитной стрѣлки 41°, 00'. Въ 20° получили мы SO пасадной вѣтръ въ широтѣ 20°, 00' S.
23	19, 3	29, 84	29, 92	29, 90	29, 90	SO свѣжій пасады и ясная погода.
24	19, 9	29, 88	29, 90	29, 88	29, 88	SO—ONO свѣжій вѣтръ, погода съ шквалами и съ дождемъ, подъ исходъ припная погода. Видѣли и другихъ птицъ.
25	20, 8	29, 84	29, 88	29, 88	29, 86	OSO—ONO свѣжій вѣтръ, шквалы и дождь.
26	21, 0	29, 86	29, 86	29, 86	29, 86	SO—OSO свѣжій вѣтръ съ порывами и послѣ припная погода .
27	21, 3		29, 84	29, 84	29, 00	OSO къ O тихій вѣтръ и ясная погода.
28	21, 4	29, 84	29, 90	29, 84	29, 84	OSO къ O легкій вѣтръ и ясная погода.
29	22, 0	29, 86	29, 84	29, 84	29, 84	OSO къ NO легкій вѣтръ и ясная погода. Въ 20°, 14", 37" по среднему изъ 3 хъ различныхъ вычислений разсп. O—C, долготы 124°, 32', 15" W.
30	21, 8	29, 80	29, 84	29, 84	29, 86	NO къ ONO легкій вѣтръ и припная погода. Въ 20°, 20", 55" по среднему изъ 4 хъ вычислений разс. )—O долготы мѣста 125°, 41', 30" W.
Май. 1	22, 2	29, 82	29, 86	29, 84	29, 80	O свѣжій вѣтръ и ясная погода. Въ 19°, 43", 34" по среднему изъ двухъ вычислений разс. )—O долготы мѣста 126°, 15', 30". Въ 20°, 37", 45" по двумъ другимъ вычислениямъ долготы 126°, 19', 45" W.
2	22, 6	29, 84	29, 84	29, 84	29, 80	SSO свѣжій пасады и ясная погода. Въ 22°, 54" 37" по среднему изъ трехъ вычислений разс. )—O, долготы мѣста 130°, 40', 45" W.

## Т А Б Л И Ц А V.

Путь кораблей Надежды и Невы отъ Ост. Св. Екатерины къ Вашингтоновымъ островамъ.

Время 1803 Май.	Широта южная.		Долгота западная.				Движение морского течения.			Склоне- ние ком- паса во- сточное.
	по на- блюдению.	по счи- слению.	по хроно- метрамъ.	по ) — ☉	по счи- слению.	испичи- ная.	напра- вление.	число миль.	число дней.	
3	9° 47' 17"	9° 51' 15"	133° 47' 30"	132° 56' 7"	137° 58' 00"	132° 47' 00"	NO 71°	6	1	4, 44, 50
4	9, 39, 00	9, 38, 30	135, 52, 3	134, 46, 30	140, 00, 00	134, 50, 37	Нѣтъ			3, 21, 35
5	9, 19, 53	9, 20, 00	138, 7, 45		142, 1, 00	137, 5, 22	NW 86	15	1	2, 14, 30
6	8, 55, 59	8, 56, 50	139, 38, 21		143, 41, 00	138, 35, 3	NO 84	10	1	2, 15, 35
7	8, 57, 12		140, 41, 30			149, 37, 30				

11

42°, 6', 30"

## ТАБЛИЦА V.

Пусть кораблей Надежды и Невы отъ Осп. Св. Екатерины къ Вашингто-  
новымъ островамъ.

Время 1804 Май.	Термо- метръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6°, 00	12°, 00	18°, 00	24°, 00	
3	22, 7	29, 82	29, 84	29, 78	29, 80	OSO къ O свѣжій вѣтръ и ясная погода. Въ 20°, 23', 17° по среднему изъ двухъ вычислений разсп. )—O, долгота 132°, 42', 15". Въ 21°, 56", 14° по среднему изъ двухъ другихъ вычислений долгота 132°, 48', 45" W.
4	22, 3	29, 74	29, 78	29, 76	29, 74	O къ NO легкій вѣтръ и ясная погода. Въ 20°, 38", 17° по среднему изъ двухъ вычислений разсп. )—O, долгота 134°, 28', 30" W.
5						NO къ OSO свѣжій вѣтръ и облачно. Въ 15°, громъ и молнія.
6		29, 76				O свѣжій вѣтръ и шквாலовая погода. Въ 18° увидѣли островъ <i>Fetueu</i> или Гудъ на SW 50° въ разсп. около 36 миль; чрезъ часъ увидѣли еще остр. <i>Ogiva</i> или Доменику и <i>Motanb</i> или С. Педро. Въ полдень S оконечность оного прямо на W по правому компасу.
7						O къ ONO легкій вѣтерокъ и ясная погода. Въ 4° увидѣли остр. <i>Нукагиву</i> . Въ 6° убавили парусовъ и держались между островами Уагуга и Нукагивой. Съ разсвѣтомъ посадили паруса и въ полдень положили якорь въ губѣ Тайо-Хоай или Анна-Марія. Когда легли ферионингъ, то западной мысъ входа былъ на SW 29°, а восточной на SO 3° мѣсто гдѣ наливаются водою NW 9° въ разсп. около 1 мили; оба якоря лежали на 12 саженьхъ, грунтъ илъ съ пескомъ. Ширина входа 8°, 56' 32" S, долгота оного же 139°, 39', 45" W, по среднему изъ разныхъ вычислений. Южное наклоненіе магнитной стрѣлки 22°, 15'.
11		29, 78	29, 80			Въ 4° взошла корабль <i>Нева</i> и положила подлѣ насъ якорь. Въ губѣ Тайо-хоай у острова Нукагивы.

## ТАБЛИЦА VI.

Пушъ кораблей Надежды и Невы отъ Вашингтоновыхъ къ Сандвическимъ островамъ.

Время 180¼ Май.	Широта южная.		Долгота западная.				Дѣйствіе морскаго теченія.			Склоненіе компаса западное.
	по наблюденію.	по счисленію.	по хронометрамъ.	по ) — ◊	по счисленію.	испичная.	направленіе.	число миль.	число дней.	
17										
18	9°, 00', 13"		139°, 46', 30"			139°, 46', 30"				4°, 30', 20"
19	9, 23, 11	9°, 23', 00"	141, 47, 36		141°, 36', 30"	141, 47, 26	W	8	1	2, 45, 00
20	7, 19, 30	7, 19, 20	143, 13, 30	143°, 16', 45"	142, 56, 00	143, 14, 5	<i>Nзмѣ</i>			4, 8, 15
21	5, 39, 29	5, 20, 18	144, 20, 10		143, 40, 00	144, 22, 10	SW 49°	30	1	3, 28, 45
22	3, 27, 14	3, 25, 10	145, 3, 30		144, 4, 00	145, 6, 15	SW 80	19	1	5, 7, 50
23	1, 46, 13	1, 56, 25	145, 41, 30		144, 20, 00	145, 45, 20	NW 64	23	1	4, 47, 55



## ТАБЛИЦА VI.

Путь кораблей Надежды и Невы отъ Вашингтоновыхъ къ Сандвическимъ островамъ.

Время 1804 Май.	Термо- метръ въ полдень.	Морской барометръ.				Гидрометръ.			Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6 <sup>е</sup> , 00	12 <sup>е</sup> , 00	24 <sup>е</sup> , 00	18 <sup>е</sup> , 00	6 <sup>е</sup> , 00	18 <sup>е</sup> , 00	24 <sup>е</sup> , 00	
17									Легкіе переменные вѣтерки. Въ 8 <sup>е</sup> снялися съ якорей; а въ 20 <sup>е</sup> поспавъ паруса пошли изъ губы.
18					29, 76				Точка опшешствія въ широтѣ 8°, 53' S; долготѣ 139°, 49' W. О сильный вѣтръ и сильное волненіе. Въ 20 <sup>е</sup> снялися и по- шли изъ губы; въ полдень сѣвер- ной мысѣ Нукагивы прямо на W въ разстояніи 7 миль; отъ сего мыса взялъ я почку опшешствія.
19	23, 3			29, 80	29, 74			35, 0	OSO сильный вѣтръ и облач- но. Въ 9 <sup>е</sup> привели къ вѣтру и легли въ дрейфъ; съ разсвѣтомъ наполнили паруса. Въ 3 <sup>е</sup> , 58 <sup>м</sup> , 00 <sup>с</sup> посреднему изъ двухъ наблюденій разсп. 1—O, долготы 143°, 44', 52" W.
20	23, 5	29, 72	29, 74	29, 74	29, 80	36, 0	37, 0	39, 0	OSO—SO свѣжій вѣтръ и яс- ная погода. Въ полдень спали держатъ къ NNW.
21	23, 5	29, 76	29, 74	29, 70	29, 74	38, 5	40, 0	39, 0	OSO свѣжій вѣтръ и ясная погода.
22	23, 4	29, 74	29, 74	29, 74	29, 76	35, 5	39, 0	38, 0	О къ OSO свѣжій пассадъ и ясная погода, ночью проливной дождь. Южное наклоненіе маг- нитной стрѣлки 13°, 00'.
23	22, 0	29, 66	29, 72	29, 66	29, 70	40, 0	49, 0	54, 0	SO къ ONO свѣжій вѣтръ и ясная погода, временемъ шквалы. Южное наклоненіе магнитной стрѣлки 8°, 30'.

## ТАБЛИЦА VI.

Путь кораблей Надежды и Невы отъ Вашингтоновыхъ къ Сандвическимъ островамъ.

Время 1804 Май.	Широта южная.		Долгота западная.				Дѣйствіе морского теченія.			Склоне- ніе ком- паса за- падное.
	по на- блюденію.	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по ) — ☉	по счи- сленію.	испин- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
24	0°, 56', 20"	1°, 7', 30"	146°, 20', 10"		144°, 42', 00"	146°, 25', 00"	NW 56	20	1	4°, 34', 25"
25	0, 4, 30	0, 17, 15	146, 32, 50		144, 56, 00	146, 38, 50	NW 12°	14	1	5, 19, 10
	N	N								
26	0, 58, 4	0, 51, 00	146, 34, 40		145, 11, 00	146, 42, 00	NO 64	16	1	4, 50, 15
27	2, 1, 30	2, 1, 50	146, 54, 15		145, 27, 00	147, 3, 5	Нѣмѣ			6, 30, 45
28	3, 3, 43	3, 8, 20	147, 33, 10		145, 59, 00	147, 43, 25	SW 66	11	1	4, 20, 30
29	(4, 5, 40)	4, 11, 10			146, 17, 00					2, 50, 30
30	4, 58, 00	5, 9, 00	148, 55, 00	148°, 46', 15"	146, 39, 00	149, 8, 45	SW 74	41	2	
31	6, 7, 30	6, 00, 25	149, 6, 20		146, 31, 00	149, 22, 20	SW 70	22	1	

## ТАБЛИЦА VI.

Путь кораблей Надежды и Невы отъ Вашингтоновыхъ къ Сандвическимъ островамъ.

Время г 804 Майк.	Термометръ въ полдень.	Морской барометръ.				Гигрометръ.			Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6°, 00	12°, 00	18°, 00	24°, 00	6°, 00	18°, 00	24°, 00	
24	22, 3	29, 66	29, 72	29, 70	29, 74	47, 0	47, 5	42, 0	ONO къ NO легкій вѣтръ и ясная погода. Южное наклоненіе магнитной стрѣлки вчерашнее.
25	22, 3	29, 74	29, 78	29, 74	29, 76	44, 0	46, 0	42, 0	ONO къ N шихій вѣтръ и ясная погода.
26	22, 0	29, 76	29, 80	29, 80	29, 82	45, 5	46, 0	45, 0	ONO къ NO легкій вѣтерокъ и ясная погода. Въ 3 <sup>ч</sup> перешли Экваторъ въ долготѣ 148°, 29' W. Южное наклоненіе магнитной стрѣлки 6°, 15'.
27	22, 9	29, 88	29, 84	29, 84	29, 84	45, 0	43, 0	41, 0	NO легкій вѣтръ и ясная погода. Южное наклоненіе магнитной стрѣлки 5°, 00'.
28	23, 1	29, 80	29, 80	29, 78	29, 80	43, 0	44, 5	42, 5	NO свѣжій вѣтръ и ясная погода, послѣ облачно; видѣли множество тропическихъ и земныхъ птицъ; а также нѣсколько плавающего лѣсу.
29	21, 3	29, 78	29, 78	29, 80	29, 80	43, 0	47, 0	49, 0	NO легкій вѣтръ и ясная погода. Ночью много дождя.
30	22, 3	29, 78	29, 78	29, 80	29, 74	49, 0	47, 0	47, 0	NNO къ O свѣжій вѣтръ и облачно, послѣ ясная погода. Въ 19 <sup>ч</sup> 56", 30" по среднему изъ 4 хъ различныхъ вычисленій разсп. )—O, долготы 148°, 47', 21"; по наблюденію жъ Доктора Горнера вышла она 148°, 35', 30" W.
31	22, 0	29, 74	29, 74	29, 84	29, 76	46, 5	47, 0	47, 5	Тихіе O e вѣтерки, шипѣли и множество дождя.

## ТАБЛИЦА VI.

Путь кораблей Надежды и Невы отъ Вашингтоновыхъ къ Сандвическимъ островамъ.

Время 1804 Юнь.	Широта сѣверная.		Долгота западная.				Дѣйствіе морскаго печения.			Скло- не ком- паса вос- сточное.
	по на- блюденію	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по ☽—☉	по счи- сленію.	истин- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
1	(6, 57, 15)	6, 56', 20"			146, 25, 00					5°, 10', 50"
2	8, 18, 49	8, 17, 00	149, 24, 40	149, 23, 48	146, 25, 00	149, 43, 50	NW 58°	32	2	4, 35, 15
3	10, 00, 35	9, 54, 50	150, 5, 45	150, 10, 2	146, 54, 00	150, 27, 00	NW 71	16	1	5, 46, 45
4	11, 46, 47	11, 41, 20	150, 45, 45	151, 11, 12	147, 26, 00	151, 9, 10	NW 59	14	1	5, 18, 30
5	13, 21, 21	13, 24, 00	151, 41, 5		148, 1, 00	152, 6, 35	NW 86	16	1	4, 18, 30
6	15, 12, 35	15, 6, 45	152, 22, 30		148, 37, 00	152, 42, 40	NW 40	9	1	5, 18, 45
7	17, 18, 55	17, 14, 10	153, 9, 00		149, 19, 00	153, 38, 00	NW 61	9	1	4, 51, 10
8	19, 10, 10	19, 7, 10	154, 22, 00		150, 27, 00	154, 53, 40	NW 37	7	1	

ТАБЛИЦА VI.

Путь кораблей Надежды и Невы отъ Вашингтоновыхъ къ Сандвическимъ островамъ.

Время 1804 Юнь.	Термо- метръ въ полдень.	Морской барометръ.				Гигрометръ.			Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6 <sup>е</sup> , 00	12 <sup>е</sup> , 00	18 <sup>е</sup> , 00	24 <sup>е</sup> , 00	6 <sup>е</sup> , 00	18 <sup>е</sup> , 00	24 <sup>е</sup> , 00	
1	21, 0	29, 74	29, 80	29, 76	29, 78	47,	0 47,	0 47,	Тихій вѣтерокъ, шпиль и проливной дождь. Съ полуночи свѣжій вѣтерокъ отъ W, видѣли большее плавающее дерево и множество маленькихъ лщцъ.
2	22, 0	29, 74	29, 78	29, 74	29, 78	46,	5 47,	0 44,	WSW къ N и NO легкій вѣтерокъ и облачно. Въ 20 <sup>е</sup> , 39 <sup>и</sup> , 28 <sup>е</sup> по среднему изъ двухъ вычислений разстоянія $\searrow$ — $\odot$ , долгота мѣста 149°, 20', 30" W.
3	22, 0	29, 76	29, 80	29, 78	29, 76	44,	5 43,	0 41,	NO сильный вѣтръ и большее волненіе отъ ONO. Въ 21 <sup>е</sup> , 58 <sup>и</sup> , 2 <sup>е</sup> по среднему изъ двухъ вычислений разстоянія $\odot$ — $\odot$ , долгота мѣста 150°, 6', 39" W.
4	21, 0	29, 78	29, 80	29, 80	29, 84	41,	5 40,	0 37,	NO свѣжій вѣтръ, ясная погода и большее волненіе отъ NO. Въ 20 <sup>е</sup> , 12 <sup>и</sup> , 55 <sup>е</sup> по среднему изъ двухъ вычислений разстоянія $\searrow$ — $\odot$ , долгота 151°, 5', 00" W.
5	20, 3	29, 80	29, 84	29, 84	29, 84	39,	0 39,	0 39,	NO сильный вѣтръ, ясная погода и волненіе отъ NO.
6	20, 9	29, 80	29, 78	29, 84	29, 84	38,	5 41,	0 39,	NO сильный вѣтръ, ясная погода и волненіе отъ NO.
7	20, 3	29, 82	29, 88	29, 90	29, 88	39,	5 41,	0 38,	NO. свѣжій вѣтръ съ порывами, ясная погода и жестокое волненіе отъ NO.
8	20, 0			29, 90	29, 98	42,	0 41,	0 38,	ONO сильный вѣтръ, чистое небо и послѣпennое большее вол-



## ТАБЛИЦА VI.

Пушъ кораблей Надежды и Невы отъ Вашингтоновыхъ къ Сандвическимъ островамъ.

Время 1804 Июнь.	Термометръ въ полдень.	Морской барометръ,				Гигрометръ.			Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6 <sup>е</sup> , 00	12 <sup>е</sup> , 00	18 <sup>е</sup> , 00	24 <sup>е</sup> , 00	6 <sup>е</sup> , 00	18 <sup>е</sup> , 00	24 <sup>е</sup> , 00	
9	19, 7	29, 90	29, 94	29, 92	29, 92	41, 0	41, 0	39, 0	<p>неніе. Въ 20<sup>е</sup>, увидѣли островъ Овайги, воспочной мысъ онаго былъ на NW въ разстояніи около 39 миль. Въ полдень онъ прямо на N.</p> <p>НОГО свѣжій вѣтръ и ясная погода, шли вдоль SO го берега острова Овайги. Въ 7 часовъ поворожили отъ онаго: а съ разсвѣтомъ пошли прямо въ берегъ. Въ полдень южной мысъ онаго на SO 70° не болѣе чѣмъ въ двухъ миляхъ.</p>
10	20, 3	29, 94	29, 96	29, 94	29, 94	39, 0	41, 0	40, 0	<p>ОНО легкій вѣтръ и ясная погода, шли вдоль SW го берега острова Овайги. Въ полдень южной мысъ онаго на SO 85°. Гора <i>Морна-роа</i> NO 47°. Гора <i>Воррери</i> NO 17°.</p>

## ТАБЛИЦА VII.

Путь корабля Надежды отъ Сандвическихъ острововъ въ Камчатку.

Время 1804 Июнь.	Широта сѣверная.		Долгота западная.				Дѣйствіе морскаго сеченія.			Склоне- ніе ком- паса во- спочное.
	по на- блюденію.	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по ) — ☉	по счи- сленію.	исп. ин- ная.	нап. а- вленіе.	число миль.	число дней.	
11	17° 59' 40"	17° 43' 10"	158° 00' 30"	157° 56' 00"	157° 52' 00"	158° 1' 22"	NW 28°	18	1	5°, 56', 15"
12	17, 27, 14	17, 16, 15	160, 42, 00	160, 48, 00	160, 22, 00	160, 41, 33	NW 48	17	1	6, 42, 50
13	16, 52, 57	16, 42, 00	163, 31, 45	163, 41, 45	163, 6, 00	163, 31, 23	NW 26	12	1	6, 17, 45
14	16, 54, 33	16, 42, 00	166, 14, 00	166, 16, 30	165, 56, 00	166, 13, 52	NO 26	13	1	6, 10, 30
15	17, 00, 19	16, 48, 25	168, 46, 30	168, 53, 45	168, 54, 00	168, 46, 15	NO 64	29	1	8, 8, 15



## ТАБЛИЦА VII.

Путь корабля Надежды отъ Сандвическихъ острововъ въ Камчатку.

Время 1804 Юль.	Термометръ въ полдень.	Морской барометръ.				Гигрометръ.			Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6°, 00	21°, 00	18°, 00	24°, 00	6°, 00	18°, 00	24°, 00	
11	20, 6	29, 98	30, 02	29, 98	30, 00	39, 00	46, 0	45, 5	Легкій вѣтръ и шпиль. Въ 5 <sup>ч</sup> разспались съ кораблемъ <i>Несвою</i> . Въ 6 <sup>ч</sup> гора <i>Мауна-роа</i> NO 52°. Южной мысъ Оваиги NO 87° въ разстояніи 30 миль; отъ сего мыса беру я новое оппешиве. Въ 7 <sup>ч</sup> свѣжій вѣперокъ отъ OSO спустили на SW и поставили въ паруса. Пунктъ оппешивія Южной мысъ острова Оваиги въ широтѣ N 18°, 53', 30", долготѣ 155°, 42'; 30 W.
12	20, 4	29, 96	29, 98	29, 96	29, 96	48, 0	46, 5		ONO свѣжій пасадь и мрачная погода. Въ 2 <sup>ч</sup> , 56 <sup>м</sup> , 40 <sup>с</sup> по среднему изъ двухъ вычислений разсп. ☉—O, долготы 158°, 12', 15" W.
13	20, 0	29, 92	29, 92	29, 92	29, 90	41, 5	41, 0	39, 0	ONO свѣжій пасадь и ясная погода. Видѣли земную пшницу, по среднему изъ двухъ вычислений разсп. ☉—C, долготы мѣста. въ 2 <sup>ч</sup> , 26 <sup>м</sup> , 40 <sup>с</sup> —161°, 2', 30" W.
14	20, 7	29, 86	29, 92	29, 94	29, 92	38, 5		40, 0	ONO свѣжій пасадь и ясная погода. Въ 2 <sup>ч</sup> , 19 <sup>м</sup> , 5 <sup>с</sup> по среднему изъ двухъ вычислений разсп. ☉—C, долготы мѣста 163°, 50', 00". По среднему изъ двухъ другихъ въ 4 <sup>ч</sup> , 46 <sup>м</sup> , 54 <sup>с</sup> , долготы 164°. 14', 45" W. Видѣли шропическую пшницу.
15		29, 94	29, 94			40, 0			ONO свѣжій пасадь и ясная погода. Въ 2 <sup>ч</sup> , 13 <sup>м</sup> , 50 <sup>с</sup> по средне-

## Т А Б Л И Ц А VII.

Путь корабля Надежды отъ Сандвическихъ острововъ въ Камчатку.

Время 1803 Июнь.	Широта сѣверная.		Долгота западная.				Дѣйствіе морскаго теченія.			Складен- ные ком- паса во- спочное.
	по на- блюденію.	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по ) — ☉	по счи- сленію.	истин- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
16	16°, 51', 20"	16°, 35', 20"	171°, 41', 30"	171°, 34', 15"	171°, 55', 00"	171°, 41', 22"	NO 21°	17	1	8°, 24', 10"
17	16, 52, 52	13, 43, 00	174, 21, 40	174, 16, 8	174, 39, 00	174, 22, 8	NO 16	10	1	9, 2, 50
18	17, 33, 50	17, 28, 54	178, 43, 00		177, 10, 00	176, 42, 33	NO 64	11	1	10, 54, 00
19	18, 45, 56	18, 44, 00	178, 21, 00		179, 5, 00	178, 20, 21	NO 82	16	1	12, 00, 30
20	19, 53, 00	19, 53, 20	180, 1, 50	179, 40, 45	180, 52, 00	180, 1, 24	O	6	1	12, 53, 50
21	21, 45, 00	21, 44, 10	180, 56, 00	180, 33, 45	181, 41, 00	180, 54, 42	W	5	1	12, 51, 30
22	24, 6, 34	23, 9, 34	181, 31, 30	188, 21, 15	182, 16, 00	180, 29, 45	S	3	1	12, 20, 15

## ТАБЛИЦА VII.

Путь корабля Надежды отъ Сандвическихъ острововъ въ Камчатку.

Время 1804 Июнь.	Термометръ въ полдень.	Морской барометръ.				Гигрометръ.			Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		8°, 00	12°, 00	18°, 00	24°, 00	6°, 00	18°, 00	24°, 00	
16	21, 2				29, 94	39, 0		37, 0	му изъ двухъ наблюденій разсп. ☉—☾, долготы мѣста 166°, 28', 5" W. Въ 8 <sup>ч</sup> сѣла пшница на гикъ.  ONO свѣжій пасады и пріятная погода. Въ 2 <sup>ч</sup> , 28 <sup>м</sup> , 30 <sup>с</sup> по среднему изъ двухъ наблюденій разсп. ☽—☉, долготы 169°, 14', 15" W. Подъ вечеръ видѣли множеств- во пшницъ.
17	20, 8	29, 92	29, 96	29, 94	29, 90	39, 0	36, 0	38, 0	Отъ свѣжій пасады и ясная погода. Въ 3 <sup>ч</sup> , 56 <sup>м</sup> , 10 <sup>с</sup> по средне- му изъ двухъ наблюденій разсп. ☽—☉, долготы 172°, 00', 00" W.
18	21, 0	29, 90	29, 90	29, 86	29, 86	39, 0	40, 0	38, 0	ONO свѣжій пасады и ясная погода. Въ 4 <sup>ч</sup> , 12 <sup>м</sup> , 30 <sup>с</sup> по средне- му изъ двухъ вычисленій разсп. ☽—☉, долготы 174°, 41', 50" W.
19	21, 2	29, 86	29, 90	29, 88	29, 86	40, 0	40, 0	39, 0	NO легкій вѣтръ и облачно.
20	21, 2	29, 90	29, 90	29, 88	29, 92	41, 0	41, 0	41, 0	NO легкій вѣтръ, мрачность и волненіе отъ NO. Видѣли пш- цу. Южное наклоненіе магнит- ной стрѣлки 15°, 30'. Въ полдень привели къ N ду.
21	21, 3	29, 92	29, 98	29, 98	30, 00	41, 0	42, 0	41, 0	NOO легкій пасады и ясная погода. Въ 7 <sup>ч</sup> , 48 <sup>м</sup> , 37 <sup>с</sup> по средне- му изъ одного вычисленія разсп. луны отъ звѣзды Слизы, долготы мѣста 179°, 59', 30" W.
22	21, 8	29, 78	30, 04	30, 04	30, 04	40, 0	42, 0	41, 0	NOO легкій пасады и ясная погода. Въ 8 <sup>ч</sup> , 19 <sup>м</sup> , 46 <sup>с</sup> по средне-

ТАБЛИЦА VII.

Путь корабля Надежды отъ Сандвическихъ острововъ въ Камчатку.

Время 1804 Юнь.	Широта сѣверная.		Долгота западная.				Движеніе морскаго теченія.			Склоне- ніе ком- паса во- сточное.
	по на- блюденію.	по сти- сленію.	по хроно- метрамъ.	по ) — (	по сти- сленію.	истиин- ная.	напра- вленіе.	число; миль.	число дней.	
23	23°, 34', 00"		181°, 57', 00"		182°, 26', 00"	181°, 53', 40"	NW 68°	14	1	11°, 46', 00"
24	24, 2, 46	23°, 59', 20"	181, 54, 15		182, 18, 00	181, 50, 6	NW 61	8	1	11, 19, 55
25	24, 35, 36	24, 41, 20	183, 14, 10		183, 28, 00	183, 8, 46	SW 53	11	1	10, 34, 30
26	25, 55, 00	25, 57, 00	184, 12, 45		184, 19, 00	184, 7, 26	SW 57	9	1	9, 49, 45
27	27, 55, 20	27, 55, 15	185, 7, 15		185, 20, 00	185, 00, 37	O	7	1	9, 39, 15
28	29, 2, 56	29, 6, 6	186, 00, 00	185°, 11', 00"	186, 15, 00	185, 54, 3	SO 37	4	1	9, 42, 45
29	30, 15, 49	30, 29, 15	187, 9, 00	186, 24, 30	187, 24, 00	186, 59, 51	S	13	1	10, 27, 00

## ТАБЛИЦА VII.

Путь корабля Надежды отъ Сандвическихъ острововъ въ Камчатку.

Время 1804 Июнь.	Термометръ въ полдень.	Морской барометръ.				Гигрометръ.			Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6 <sup>ч</sup> , 00	12 <sup>ч</sup> , 00	18 <sup>ч</sup> , 00	24 <sup>ч</sup> , 00	6 <sup>ч</sup> , 00	12 <sup>ч</sup> , 00	24 <sup>ч</sup> , 00	
23	21, 3	30, 00	30, 04	30, 06	30, 04	40, 5			му изъ одного наблюденія разсп. луны отъ звѣзды <i>Слики</i> , долгоша мѣста 180°, 44', 30" W.
24	21, 0	30, 04	29, 98	30, 00	29, 98	37, 5		45, 0	Потпи лишилъ во весь день. Въ 9 <sup>ч</sup> , 6 <sup>м</sup> , 18° по среднему изъ двухъ вычисленій разсп. луны отъ звѣзды <i>Слики</i> , долгоша мѣста 181°, 28', 00" W.
25	21, 7	29, 98	29, 98	29, 96	30, 00		42, 0	40, 0	Легкіе переменные вѣтерки, шпиль и облачно.
26	21, 6	29, 98	30, 00	30, 00	30, 02	39, 0	39, 0	37, 5	Легкій сѣверный вѣтерокъ и мрачность.
27	21, 2	30, 04	30, 06	30, 08	30, 12	38, 5	40, 0	39, 5	NO свѣжій пасады и пріятная погода.
28	20, 7	30, 06	30, 10	30, 08	30, 06		41, 0	40, 0	Въ сей день въ широтѣ 28°, 10' N, поперяли мы NO й пасадный вѣтръ, за онымъ послѣдовала свѣжій вѣтерокъ отъ SO и переиель постепенно кругомъ къ SW. Въ 19 <sup>ч</sup> , 57 <sup>м</sup> , 24° по среднему изъ двухъ различныхъ вычисленій разсп. ) — ☉, долгоша мѣста 185°, 5', 00" W.
29	20, 9	30, 06	30, 06	30, 06	30, 02	42, 0	45, 0	44, 5	SO къ O и S, легкій вѣтерокъ и ясная погода. Въ 19 <sup>ч</sup> , 57 <sup>м</sup> , 18° по среднему изъ трехъ вычисленій разсп. ) — ☉, долгоша мѣста 186°, 4', 30" W.

ТАБЛИЦА VII.

Путь корабля Надежды отъ Сандвическихъ острововъ въ Камчатку.

Время	Широта сѣверная.		Долгота западная.				Дѣйствіе морскаго теченія.			Склоненіе компаса восточное.
	по наблюденію.	по счисленію.	по хронометрамъ.	по $\odot - \ominus$	по счисленію.	истинная.	направленіе.	число миль.	число дней.	
1804 Іюнь.										
30	(32°, 32', 20")	32°, 21', 30"			189°, 24', 00"	188°, 48', 00"				
Іюль.										
1	(32, 50, 40)	32, 29, 10			189, 45, 00	188, 57, 00				
2	34, 2, 18	33, 29, 45	190°, 45', 45"		191, 18, 00	190, 37, 37	NO 37°	37	3	
3	(36, 3, 30)	36, 00, 00			192, 48, 00	191, 48, 00				
4	36, 48, 00	36, 41, 00	195, 4, 00		195, 57, 00	194, 54, 6	NO 68	22	2	7°, 40', 40"
5	38, 33, 51	38, 24, 50	195, 16, 00		196, 21, 00	195, 4, 39	NO 46	13	1	
6	(40, 27, 45)	40, 29, 25			197, 00, 00	195, 32, 00				

## ТАБЛИЦА VII.

Путь корабля Надежды отъ Сандвическихъ острововъ въ Камчатку.

Время 1804 Июнь.	Термо- метръ въ полдень.	Морской барометръ.				Гигрометръ.			Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6°, 00	12°, 00	18°, 00	24°, 00	6°, 00	18°, 00	24°, 00	
30	20, 0	29, 96	29, 94	29, 88	29, 80	46, 0	50, 0	49, 0	SSW къ SW свѣжій вѣтръ, облачно и дождь.
1		29, 76	29, 80	29, 74		48, 0	47, 0		SW къ NW сильный вѣтръ со шквалами; подъ исходъ шпиль.
2	17, 0				29, 80		44, 0	40, 0	Легкій вѣтерокъ, облачно и дождь.
3	16, 2	29, 80	29, 84	29, 88	29, 88				NNO къ NOO свѣжій вѣте- рокъ и ясная погода. Въ 6° видѣ- ли спада малыхъ лпщцъ. Въ 20° сильный вѣтръ съ порывами и облачно. Въ полдень спустились на W, дабы искать островъ, ко- торой по словамъ Испанцовъ былъ найденъ въ 1620 году.
4	17, 0	29, 84	29, 70	29, 60	29, 60		52, 0	50, 0	ONO къ OSO сильный вѣтръ съ порывами и облачно, подъ исходъ мгла и мрачность. Въ 20° за сильнымъ шуманомъ остано- вили поискъ и привели къ Nду, пробѣжавъ по параллели 36° ши- роты, 3° къ западу.
5	15, 2	29, 74	29, 82	29, 90	30, 00	47, 0	46, 0	42, 0	SSW къ NW сильный вѣтръ съ порывами и сырая погода; подъ исходъ легкій вѣтерокъ и шпиль. Въ 20° видѣли большую черепаху.
6	16, 0	30, 00	29, 98	29, 94	29, 86	44, 0	47, 0	45, 5	SO легкій вѣтерокъ, мрач- ность и послѣ сильный шуманъ. Въ 5° видѣли нѣсколько китовъ и лпщцъ похожихъ на ушкы;

## ТАБЛИЦА VII.

Путь корабля Надежды отъ Сандвическихъ острововъ въ Камчатку.

Время 1804 Юль.	Широта сѣверная.		Долгота западная.				Дѣйствія морскаго печенія.			Склоне- ніе ком- паса за- падное.
	по на- блюденію	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по ☾ — ☉	по счи- сленію.	испин- ная.	напра- вленіе.	число миль	число дней.	
7	42°, 33', 50"	42°, 37', 10"	197°, 16', 15"		198°, 40', 00"	197°, 3', 22"	SO 74°	15	2	
8	(44, 51, 15)	44, 52, 15			199, 36, 00	198, 56, 00				6°, 18' 35"
9	45, 48, 00	45, 45, 00	198, 20, 45		199, 50, 00	198, 5, 6	SO 71	6	2	
10	(47, 11, 00)	47, 13, 20			200, 35, 00	198, 45, 00				
11	49, 17, 00	49, 22, 00	199, 52, 15		201, 29, 00	199, 33, 57	SO 52	8	2	4, 46, 15
12	50, 38, 50	50, 40, 5	199, 31, 00	199°, 21', 00"	201, 1, 00	199, 12, 00	SW 65	5	1	3, 50, 30
13	51, 52, 47	51, 50, 00	199, 50, 40		201, 25, 00	199, 29, 48	NO 53	5	1	3, 25, 45



## ТАБЛИЦА VII.

Путь корабля Надежды отъ Сандвическихъ острововъ въ Камчатку.

Время 1804 Юль.	Термо- метръ въ полдень.	Морской барометръ.				Гигрометръ.			Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6°; 00	12°; 00	18°; 00	24°; 00	6°; 00	18°; 00	24°; 00	
7	12, 5	29, 80	29, 78	29, 72	29, 84	47, 0	44, 0	42, 0	<p>мимо насъ пронесло кусокъ гнилаго дерева.</p> <p>С къ W и NNO свѣжій вѣтръ, облачно и дождь. Въ 16° сильный туманъ. Видѣли нѣсколько утокъ и большую черную пшцу.</p>
8	11, 5	29, 80	29, 74	29, 68	29, 74	45, 0	44, 0	45, 0	<p>NO свѣжій вѣтръ и облачно. Въ 17° сильный туманъ. Видѣли сокола и нѣсколько морскихъ свинокъ.</p>
9	12, 0	29, 66	29, 70	29, 70	29, 74	45, 0	45, 0	42, 0	<p>ONO свѣжій вѣтръ, мрачная погода и временемъ дождь. Видѣли нѣсколько киповъ и касатокъ, подъ исходъ легкій вѣтерокъ отъ NW.</p>
10	10, 0	29, 70	29, 64	29, 50	29, 42	42, 0	43, 0	44, 0	<p>WNW къ SO легкій вѣтерокъ и сильный туманъ.</p>
11	7, 3	29, 36	29, 32	29, 30	29, 32	42, 0	44, 0	45, 0	<p>W сильный вѣтръ съ порывами и густой туманъ. Видѣли дикихъ утокъ нырковъ и нѣсколько маленькихъ пшцъ похожихъ на жаворонковъ.</p>
12	8, 3	29, 34	29, 44	29, 48	29, 50	44, 0	45, 0	44, 5	<p>WNW сильный вѣтръ съ порывами и облачно, подъ исходъ пшце и густой туманъ. Видѣли множество пшцъ, большую часть морскихъ попугаевъ, морскую праву и пловучей лѣсь.</p>
13	8, 5								<p>W легкій вѣтерокъ, небо начало прояснѣвать. Въ 3°, 45°, 24°</p>

## ТАБЛИЦА VII.

Путь корабля Надежды отъ Сандвическихъ острововъ въ Камчатку.

Время 1804 Юль.	Широта сѣверная.		Долгота западная.				Дѣйствіе морскаго сеченія.			Склоне- ніе ком- пасное.
	по на- блюденію	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по ) — ☉	по счи- сленію.	мѣстна- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число паса дней.	
14	52°, 27' 00"	52°, 32', 30"	200°, 29', 15"		202°, 8' 00"	200°, 7', 26"	SO 36°	6	1	4°, 6' 15"
15	52, 24, 00		201, 37, 00			201, 11, 00				5, 46, 30
16						201, 16, 00				

## ТАБЛИЦА VII.

Пусть корабля Надежды отъ Сандвическихъ острововъ въ Камчатку.

Время 1804 Юль.	Термометръ въ полдень.	Морской барометръ.				Гигрометръ.			Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6°, 00'	12°, 00'	18°, 00'	24°, 00'	6°, 00'	12°, 00'	24°, 00'	
14									<p>по среднему изъ семи различныхъ вычислений разст. 1—2, долгота 199°, 19', 31". Въ 20° увидѣли берегъ полуострова Камчатки отъ NWtN до WNN въ разст. около 90 миль.</p> <p>WtS къ NW подъ исходъ шпиль. Въ 8° Поворотной мысъ прямо на W; видѣли множество китовъ. Съ разсвѣтомъ увидѣли на N Шипунской носъ.</p>
15									<p>Тихій сѣверный вѣтерокъ и шпиль, подъ исходъ легкій вѣтерокъ отъ S и W. Въ 8° Поворотной мысъ SW 70°. Авачинская сопка NW 50°. Виллютинская сопка прямо на W. Въ 21° Поворотной мысъ SW 16°, 45'; Авачинская сопка NW 4°, 15'. Въ 22°, 30" Три брита или шпри острые камня NW 48°; въ полдень южной мысъ входа SO 73°, 15'. Бабушкинъ камень NW 51°.</p>
16									<p>SSO свѣжій вѣтръ и ясная погода: шли вдоль Авачинской губы. Въ часть крѣпость салютовала намъ изъ 9 пушекъ, на что мы отвѣтствовали тѣмъ же числомъ. Въ 2°, 15" легли на якорь въ гавани Св. Петра и Павла на 8 саж. Грунтъ иль, Бабушкинъ камень на SW 9°, 30'.</p>

## Т А Б Л И Ц А VIII.

Путь корабля Надежды изъ Камчатски въ Японію.

Время 1804 Сентябрь	Широта сѣверная.		Долгота западная.				Дѣйствіе морскаго печенія.			Склоне- ніе ком- паса во- спочное.
	по на- блюденію	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по D—O	по счи- сленію.	испир- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
6										
7										
8	50°, 27', 49"	50°, 36', 14"	201°, 12', 00"		201°, 00'		SW 46°	13	1	
9	(46, 42, 30)	46, 48, 00			201, 29					
10	47, 36, 39	47, 47, 30	202, 00, 00		202, 3		SO 49	14	2	
11	(46, 29, 15)	46, 26, 15			202, 44					
12	(45, 42, 50)	45, 36, 50			203, 38					
13	43, 55, 36	43, 46, 46	204, 52, 00		204, 40		N	9	3	

## Т А Б Л И Ц А VIII.

Путь корабля Надежды изъ Камчатки въ Японію.

Время 1804 Сентябрь	Термо- метръ въ полдень	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6 <sup>г</sup> , 00	12 <sup>г</sup> , 00	18 <sup>г</sup> , 00	24 <sup>г</sup> , 00	
6					29, 74	С легкій вѣтерокъ, облачно и мѣлкой дождь. Въ 16 <sup>г</sup> шпиль. Въ 20 <sup>г</sup> съ нашедшимъ отъ NNW вѣтеркомъ снялись съ якоря и пошли изъ губы. Въ полдень вѣтръ стихъ, перемѣнилось теченіе и мы положили якорь на глубинѣ 6½ саж. Братъ SO 20°, 30'; островъ <i>Изабнниковъ</i> SO 48°, 30'; <i>Бабушкинъ</i> камень SW 2°, 30'.
7		29, 74			29, 70	SO къ SW легкій вѣтръ, облачно и спокойный дождь. Въ 18 <sup>г</sup> задуть вѣтерокъ отъ NO и мы поднявъ якорь пошли съ попутнымъ теченіемъ. Въ 20 <sup>г</sup> , 30 <sup>г</sup> вышли изъ входа. Въ 23 <sup>г</sup> взять я мое опшествіе отъ сѣвернаго мыса онаго лежавшаго на NW 14°, 30' въ разстояніи 6 миль. Въ полдень съ насплывшимъ туманомъ скрылся изъ виду берегъ.
8	9, 0	29, 70		29, 82	29, 30	ONO къ N свѣжій вѣтръ, облачно и сильное волненіе отъ O и ONO. Въ 5 <sup>г</sup> видѣли поворотною мысъ прямо на W въ разст. 7 или 8 миль.
9	8, 5	29, 85	29, 86	29, 87	29, 85	WNW къ WSW свѣжій вѣтръ, ясная погода и жестокое волненіе отъ NO.
10	9, 0	29, 85	29, 90	29, 90	29, 85	Легкій вѣтръ W, облачно и безъ волненія.
11	9, 0	29, 90		29, 54	29, 20	SSW легкій вѣтръ и мрачная погода. Въ 20 <sup>г</sup> жестокой вѣтръ отъ OSO.
12	9, 0	29, 82	28, 84	28, 88	28, 90	O къ OSO и SSW жестокой вѣтръ, большое волненіе, мрачная и темная погода. Видѣли множество пингв, между коими находились и маленькія, вокругъ корабля ходили киты. Въ 22 <sup>г</sup> спало бытъ пинге.
13	10, 0	29, 30	29, 40	29, 65	29, 89	NO свѣжій вѣтръ, облачно и сильное волненіе отъ O. Въ полночь крѣпкій вѣтръ и мрачная погода, корабль окружали во все время спада пингв.

## ТАБЛИЦА VIII.

Путь корабля Надежды изъ Камчатски въ Японію.

Время 1804 Сентябрь	Широта сѣверная.		Долгота западная.				Дѣйствіе морскаго теченія.			Склоне- ніе ком- паса во- спочное.
	по на- блюденію	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по )—○	по счи- сленію.	истин- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
14	(41, 39, 45")	41°, 32', 30"			206°, 14'					
15	39, 57, 29	39, 43, 00	208°, 8, 10"		208, 3		NO 21°	15	2	
16	(39, 1, 30)	38, 55, 50			209, 7					1°, 48', 30"
17	(38, 1, 30)	37, 50, 10			210, 49					
18	37, 27, 56	36, 10, 50	213, 6, 45	213°, 9, 30"	213, 13		NO 61	30	3	3, 15, 30
19	35, 28, 46	35, 13, 15	213, 51, 45	213, 52, 30	214, 55		NO 72	49	1	2, 28, 25
20	34, 20, 40	33, 52, 00	215, 29, 45		216, 58		NO 33	35	1	2, 7, 30
21	33, 39, 8	33, 57, 30	216, 50, 00		218, 11		SW 16	21	1	
22	32, 5, 00	32, 25, 20	217, 45, 15		219, 24		SO 42	23	1	
23	31, 13, 00	31, 13, 50	220, 50, 00		222, 27		Нѣмѵ			1, 2, 00
24	31, 8, 49	31, 13, 00	223, 16, 15	223, 21, 53	224, 43		SW 22	13	1	западное. 0, 2, 45

## Т А Б Л И Ц А VIII.

Путь корабля Надежды из Камчатки въ Японію.

Время 1804 Сентябр.	Гермо- метр въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		7°, 00	12°, 00	18°, 00	24°, 00	
14	13, 2	29, 95	29, 90	29, 90	29, 85	NOEN къ О крѣпкій вѣтръ, облачно и дождь.
15	16, 5	29, 75	29, 72	29, 72	29, 77	О къ NNO свѣжій вѣтръ, облачно и мѣлкій дождь.
16	16, 1	29, 80	29, 80	29, 80	29, 80	N къ NW легкій вѣтерокъ, облачно и жестокое волненіе опъ NO.
17	16, 0	29, 86	29, 90	29, 94	29, 87	NW къ NO свѣжій вѣтръ и облачно.
18	19, 0	29, 81		29, 60	29, 70	NO свѣжій вѣтръ и облачно.
19	20, 0	29, 78	29, 75	29, 80	29, 90	N къ NO крѣпкій вѣтръ и облачно. Въ 7 <sup>ч</sup> , 45 <sup>м</sup> , 28° по среднему изъ одного вычисленія разсп. ) опъ ★ <i>Атеры</i> , долгота мѣсна 213°, 57', 45" W.
20	20, 5	29, 90	29, 80	29, 37	29, 84	OSO къ Sots легкій вѣтерокъ и ясная погода. Видѣли земляную птицу и кусокъ плавающего лѣсу. Въ 7 <sup>ч</sup> , 31 <sup>м</sup> , 53° по среднему изъ двухъ вычисленій разсп. ) опъ ★ <i>Аксилан</i> , долгота 214°, 17', 30" W.
21	21, 0	29, 74	29, 90	29, 55	29, 40	Sots къ SWTS свѣжій вѣтръ и ясная погода. Море совершенно тихо, но временемъ находили шквалы. Въ 18 <sup>ч</sup> сдѣлался жестокой вѣтръ опъ S и пошелъ проливной дождь. Видѣли лѣщичихъ рыбъ и пролическихъ птицъ.
22	20, 5	29, 50	29, 70	29, 60	29, 60	SW къ ONO сильной вѣтръ, облачно и дождь. Въ 8 <sup>ч</sup> спало бытъ попише и небо покрылось мрачною шемношю.
23	20, 0	29, 60	29, 60	29, 50	29, 48	ONO жестокой вѣтръ, сильное волненіе и многешество дождя. Видѣли нѣсколько бабочекъ и земляныхъ птицъ.
24	21, 5	29, 55	29, 60	29, 76	29, 79	NO жестокой вѣтръ, большее волненіе и шемная мрачная погода. Съ полуночи спало бытъ попише. Видѣли многешество птицъ, именуемыхъ фрегапами. Въ 21 <sup>ч</sup> , 4 <sup>м</sup> , 12° по среднему изъ семи вычисленій разсп. ☉ опъ ☾, долгота 225°, 10', 53" W.

## Т А Б Л И Ц А VIII.

Путь корабля Надежды изъ Камчатки въ Японію.

Время 1803 Сентябрь	Широта сѣверная.		Долгота западная.				Дѣйствіе морскаго теченія.			Сдвиге- ніе ком- паса за- падное.
	по на- блюденію.	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по D-⊙	по счи- сленію.	испи- тани- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
25	31°, 7', 46"	30°, 56', 6"	225°, 00', 20"	224°, 56', 30"	226°, 25'		N	12	1	2°, 49', 30"
26	31, 4, 29	30, 53, 30	225, 42, 00		227, 16		N	10	1	3, 6, 00
27	31, 20, 25	31, 1, 25	225, 53, 45	225, 59, 49	227, 25		N	19	1	3, 81, 20
28	32, 5, 34	30, 45, 48	226, 22, 50	226, 22, 50	228, 9		NO 9°, 30'	18	1	3, 18, 00
29		31, 25, 15			228, 51					3, 17, 30
30		30, 54, 50			229, 37					
Октябрь. 1	31, 17, 00	30, 23, 15			230, 3		NO 42	60	3	3, 25, 45
2	31, 15, 50	31, 19, 52			229, 40					



## ТАБЛИЦА VIII.

Путь корабля Надежды изъ Камчатки въ Японію.

Время 1804 Сентябрь	Термометръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6 <sup>ч</sup> , 00	12 <sup>ч</sup> , 00	18 <sup>ч</sup> , 00	24 <sup>ч</sup> , 00	
25	21, 0	29, 78		29, 69	29, 67	SOto къ SSW свѣжій вѣтръ, пріятная погода и послѣ шпиль. Въ 21 <sup>ч</sup> , 4 <sup>м</sup> , 36 <sup>с</sup> по среднему изъ 4хъ вычислений разст. ☉ опъ 4, долготы мѣста 224°, 57', 56" W. Съ линемъ въ 160 сажень не доставали два раза дна.
26	19, 0	29, 70	29, 70	29, 75	29, 75	NW къ SW легкій вѣтръ, переменная погода и послѣ шпиль.
27	21, 5	29, 75	29, 75	29, 78	29, 80	Во весь день тихіе вѣтерки; шпиль и пріятная погода. Въ 19 <sup>ч</sup> , 20 <sup>м</sup> , 2 <sup>с</sup> по среднему изъ 5 вычислений разст. ☉ опъ 4, долготы мѣста 225°, 54', 49" W.
28		29, 80	29, 75			OSO къ SW легкій вѣтръ и мрачная погода. Въ 8 <sup>ч</sup> крѣпкій вѣтръ съ жестокими шквалами и дождемъ, къ полуночи стало попише. Въ 21 <sup>ч</sup> , 18 <sup>м</sup> , 15 <sup>с</sup> по среднему изъ 3хъ вычислений разст. ☉ опъ 4, долготы мѣста 226°, 17', 50". Въ 22 <sup>ч</sup> увидѣли берегъ Японіи на NW. Въ полдень онаго берега выдавшейся мысъ на NW 28° въ разстояніи 36 миль.
29				29, 80	29, 75	WSW къ NO легкіе вѣтерки, мрачная погода и ночью множество дождя, или къ берегу до 6 <sup>ч</sup> . Въ сіе время упомянутой мысъ на NW 23°, 45' берегъ простирался на NW 43°, 15' W. Въ 20 <sup>ч</sup> прочистилась мрачность, увидѣли берегъ, высокій выдавшейся мысъ на NW 13°, 30'. Берегъ прост. на NW 39°.
30				29, 60	29, 60	NNO Въ 3 <sup>ч</sup> жестокой вѣтръ, темная мрачная погода, проливной дождь и сильное волненіе.
Октябрь. 1		29, 5	29, 50	29, 35	29, 40	NNO къ OSO жестокой вѣтръ и сильное волненіе. Въ 14 <sup>ч</sup> пише. Въ 22 <sup>ч</sup> шпормъ.
2						OSO шпормъ и непомѣрное волненіе. Съ 3хъ до 9 <sup>ч</sup> дулъ свирѣпѣйшій <i>тифонъ</i> . Въ 8 <sup>ч</sup> вѣтръ обѣжалъ кругомъ по компасу къ W:W, опъ 6 <sup>ч</sup> до 8 <sup>1/2</sup>

ТАБЛИЦА VIII.

Пусть корабля Надежды изъ Камчатки въ Японію.

[illegible]

## ТАБЛИЦА VIII.

Путь корабля Надежды изъ Камчатки въ Японію.

Время 1804 Октябрь.	Термометръ въ полдень.	Морской барометръ,				
		6°, 00	12°, 00	18°, 00	24°, 00	
3	19, 0		29, 75	29, 75	29, 80	вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
4		29, 75	29, 70	29, 75	29, 77	ршуть въ барометръ совершенно скрылась. Въ полночь спало бытъ умѣреніе и прояснявъ.
5		29, 76	29, 75	29, 84	29, 35	В крѣпкій вѣтръ. Въ 8 <sup>ч</sup> стихло. Въ 17 <sup>ч</sup> налетѣ легкий вѣтерокъ отъ NW съ пріятною погодою. Въ 6 <sup>ч</sup> увидѣли берега Японіи отъ NW 51° до NW 81° W. Въ 21 <sup>ч</sup> увидѣли опять берегъ. Въ полдень оной отъ NW 45°, 30' W до NW 86° W.
6		29, 87	29, 86	29, 88	29, 88	Н къ ONO и NNO легкий вѣтръ и ясная погода. Въ 6 <sup>ч</sup> берегъ прочистился отъ SW 53° до NW 60°, мысъ Чуриковъ на NW 25°. Съ разсвѣтомъ пошли къ проливу Ванъ-Дименъ.
7		29, 87	29, 87	29, 98	30, 00	NNO тихій вѣтръ и ясная погода. Въ 2 <sup>ч</sup> вошли въ Ванъ-Диемской проливъ. Въ 6 <sup>ч</sup> Волкановъ островъ на SW 47°, 30'; съ линемъ 65 сажень доспали дно, грунтъ сѣрой хрящъ съ черными желтыми искрами и мѣлкимъ кораломъ. Въ полдень пикъ Горнеръ прямо на O.
8		29, 95	29, 96	29, 98	30, 00	SO къ NO и OSO легкий вѣтръ и ясная погода продолжали описывать SO берегъ Японіи. Въ 6 <sup>ч</sup> Волкановъ островъ на SO 16°, 30', пикъ Горнеръ SO 82°, 30', глубина 60 саж. Грунтъ сѣрой хрящъ и мѣлкой камень. Въ полдень пикъ Горнеръ SO 45°, 15'.
9		29, 96	29, 96			ONO къ NO легкий вѣтръ и ясная погода.
						NO свѣжій вѣтръ и ясная погода.
						Легкіе восточные вѣтерки и шпиль. Въ 6 <sup>ч</sup> легли на якорь у входа въ губу Нагасаки.

## Т А Б Л И Ц А IX.

Пушъ корабля Надежды изъ Нангасаки въ Камчатку.

Время 1805 Апрѣль.	Широта сѣверная.		Долгота западная.				Дѣйствіе морскаго печенія.			Склоне- ніе ком- паса за- падное.
	по на- блюденію	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по ☽ — ☉	по счи- сленію.	испир- ная.	напра- вленіе.	число милъ.	число дней.	
17										
18										
19		32°, 52', 30"			231°, 43'					0°, 00', 00" по ампл.
20	34°, 35', 35"	34, 8, 45	230°, 16', 45"		230, 57	230°, 16', 45'	NO 42°	39	2	0, 49, 30 W

## ТАБЛИЦА IX.

Пусть корабля Надежды изъ Нагасаки въ Камчатку.

Время 1805 Апрѣль.	Термо- метръ въ полдень.	Морской барометръ.				Въспрѣ, погода и морскія наблюденія.
		6 <sup>г</sup> , 00	12 <sup>г</sup> , 00	18 <sup>г</sup> , 00	24 <sup>г</sup> , 00	
17						Легкій сѣверный въперокъ и ясная погода. Въ 17 <sup>г</sup> снялся съ ферпоинга, подняли барказъ и зачали готовиться въ пушь. Въ полдень прибыло къ намъ 100 лодокъ, и взяли корабль на буксиръ.
18	15, 5			30, 05	29, 99	Легкіе переменные въперки, шпиль и ясная погода. Въ 17 <sup>г</sup> положилъ якорь на западной сторонѣ <i>Папенберха</i> на NO 76°, 30'. Примѣнное дерево на островѣ <i>Осима</i> SW 83°. Крысій островъ NO 56°, 30'. Привязали паруса и подняли гребные суда. Въ 18 <sup>г</sup> снялись мы съ якоря при легкомъ O въперкѣ и вышли изъ губы. Въ 20 <sup>г</sup> взялъ я мое опшесствіе опъ мыса <i>Осима</i> ; сѣверной мысъ оспрова <i>Осима</i> былъ на SW 55° въ разстояніи двухъ миль. Въ полдень мысъ <i>Ноло</i> на SO 76° въ разстояніи 19½ миль. Мысъ <i>Осима</i> NO 25°. Пунктъ опшесствія въ широтѣ 32°, 43' N, долготѣ 230°, 13', 30" W.
19		29, 74	29, 85	29, 60	29, 70	SSO свѣжій въспрѣ и мрачная погода. Въ 4 <sup>г</sup> видѣли нѣсколько минути Гоискія острова. Въ 6 <sup>г</sup> крѣпкій въспрѣ, темная мрачная погода. Шли къ проливу между мысомъ Гономъ и Ослиными ушами. Въ полночь штормъ и ужасная мрачность. Въ 11 <sup>г</sup> нащелъ себя по численію въ Корейскомъ морѣ; легли въ дрейфъ. Съ разсвѣтомъ поспавя паруса пошли къ сѣверу; за сильною мрачностію не видно было берега.
20	11, 2	29, 65	29, 65	29, 85	30, 00	SSO крѣпкій въспрѣ, большее волненіе и темная мрачная погода. Въ 4 <sup>г</sup> спало бытъ тише. Въ 6 <sup>г</sup> увидѣли берегъ на NO <sup>г</sup> N. Глубина 80 саж. Грунтъ мѣлкой песокъ. Въ 7 <sup>г</sup> крѣпкій въспрѣ со пикалами, во всю ночь держались подлѣ берега. Съ разсвѣтомъ увидѣли въпереди островъ <i>Цусъ</i> на N, въ разш. 5 или 6 миль. Въ 17 <sup>г</sup> , 30 <sup>м</sup> увидѣли берегъ Японіи на SO 65°, въ разсп. около 24 хъ миль. Въ полдень N и мысъ

## ТАБЛИЦА IX.

Путь корабля Надежды изъ Нангасаки въ Камчатку.

Время 1805 Апрѣль.	Широта сѣверная.		Долгота западная.				Дѣйствіе морскаго сеченія.			Склоне- ніе ком- паса за- падное.
	по на- блюденію.	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по D—O	по счи- сленію.	исправ- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
21	35°, 18', 00"	35°, 18', 00"	228°, 27', 20"		229°, 14'	228°, 27', 32"	O	4	1	1°, 14', 15" O
22	(35, 49, 8)	35, 46, 50			228, 52					
23	36, 6, 6	36, 1, 15	227, 49, 38			227, 50, 8	NO 62°	9	2	
24	(37, 36, 16)	37, 38, 20								0, 33, 30W
25	38, 1, 50		227, 30, 00			227, 29, 52	SW 61	11	2	
26	37, 44, 6	37°, 44'	226, 30, 00		226, 40	226, 29, 30	Нѣмѣ			2, 58, 5
27	38, 33, 49	38, 51	226, 11, 45		226, 17	226, 11, 15	SW 35	21	1	1, 53, 00
28	(39, 25, 00)	39, 39			226, 10	226, 10, 00				
29	39, 20, 30	39, 25	224, 44, 15		224, 26	224, 42, 30	SW 42	40	2	0, 5, 00
30	39, 22, 40	39, 25	223, 39, 00		223, 2	223, 38, 15	SW 82	19	1	
Май.										
1	39, 43, 00	39, 27	220, 37, 15		220, 19	220, 42, 8	NO 36	21	1	
2	40, 7, 45	40, 15	220, 11, 45	220°, 20', 00"	219, 52	220, 10, 52				1, 5, 30

## ТАБЛИЦА IX.

Пусть корабля Надежды изъ Нангасаки въ Камчатку.

Время 1805 Апрѣль.	Термометръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6 <sup>ч</sup> , 00	12 <sup>ч</sup> , 00	18 <sup>ч</sup> , 00	24 <sup>ч</sup> , 00	
21	11, 0	30, 04	30, 05	30, 06	30, 10	острова Цуса NO 79°. Воспточной мысь SW 80. Островъ Колыетъ SO 47°. Глубина 75 саж. Грунтъ иль и песокъ.
22	10, 8	30, 02		30, 04	30, 02	WtS къ NW и NO крѣпкой вѣтръ и ясная погода. Въ 3 <sup>ч</sup> потеряли изъ виду берегъ Японіи. Въ 20 <sup>ч</sup> глубина 75 саж. Грунтъ зеленой иль и мѣлая ракушка.
23	11, 0	30, 00	30, 00	30, 03	30, 06	NOto къ NNO легкій вѣтръ, мрачная погода и волненіе опъ NW. Въ полдень увидѣли берегъ Японіи на SO 65° въ разст. около 24 къ миль.
24	7, 6	30, 02	29, 99	30, 00	29, 90	NNO къ ONO легкій вѣтръ и облачная погода.
25	8, 0	30, 00	29, 98	30, 02	30, 02	ONO къ OtS тихій вѣтръ и мрачность.
26	9, 0	30, 03	30, 04	30, 02		Легкій вѣтръ, пріятная погода и волненіе опъ O. Ночью тихіе вѣтерки и шпиль.
27	8, 7	29, 98	29, 90	29, 75	29, 68	NO легкій вѣтръ и ясная погода.
28	7, 0	29, 47	29, 35	29, 20	29, 27	OtN къ OtS свѣжій вѣтръ, облачно и дождь.
29	8, 8	29, 32	29, 45	29, 50	29, 52	O къ N крѣпкій вѣтръ, облачно и постоанный дождь.
30	12, 0	29, 55	29, 59	29, 55	29, 55	N къ W свѣжій вѣтръ и облачно, въ другую половину сутокъ ясная погода.
Май.						SW къ OSO и StO легкій вѣтръ, мрачная и облачная погода, волненіе опъ N да.
1		29, 55	29, 58	29, 65	29, 75	WNW легкій вѣтръ и мрачная погода. Въ 21 <sup>ч</sup> увидѣли берегъ на OtN въ разст. 27 миль. Ланемъ въ 150 саженъ недоспали дна.
2	13, 0	29, 71	29, 75	29, 75	29, 75	WtN тихій вѣтерокъ и ясная подода. Въ 2 <sup>ч</sup> , 30 <sup>ч</sup> высокой мысь прямо на O въ разст. 9 миль. Во всю ночь тихій вѣтръ. Въ 22 <sup>ч</sup> , 30 <sup>ч</sup> мысь Россіанъ прямо на S.

## ТАБЛИЦА IX.

Пусть корабля Надежды изъ Нангасаки въ Камчатку.

Время 1805 Май.	Широта сѣверная.		Долгота западная.				Дѣйствіе морскаго печенія.			Склоне- ніе ком- паса за- падное.
	по на- блюденію.	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по ☽—☉	по счи- сленію.	испич- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
3	41°, 1', 15"	41°, 1'	220°, 4', 10"		219°, 35'	220°, 4', 00"	W	28	1	1°, 22', 00"
4	41, 35, 49	41, 22	220, 40, 15			220, 38, 48	NO 75°	56	1	1, 26, 30
5	42, 14, 44	42, 6	221, 00, 00	220°, 51', 27"		220, 59, 15	NO 31	10	1	2, 42, 00 1, 9, 00 0
6	43, 30, 37	43, 19	219, 39, 50		219, 56	219, 41, 2	N	11	1	1, 14, 00
7	43, 40, 19	43, 37	219, 28, 00		219, 25	219, 25, 30	SW 74	11	1	
8	43, 28, 12	43, 27	219, 00, 20		219, 00	218, 58, 40	Hémé			
9	44, 11, 26	44, 11	218, 50, 30		218, 31	218, 56, 22	W	19	1	0, 00, 00 по ампл.
10	44, 33, 32	44, 36				218, 21, 50	NO 81	25	1	
11	45, 25, 12	45, 17			218, 12	218, 25, 15	NW 73	25	1	
12										
13		45, 36			218, 13					



## ТАБЛИЦА IX.

Путь корабля Надежды изъ Нангасаки въ Камчатку.

Время 1805 Май.	Термометръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6 <sup>е</sup> , 00	12 <sup>е</sup> , 00	18 <sup>е</sup> , 00	24 <sup>е</sup> , 00	
3	12, 5	29, 73	29, 70	29, 65		WNW къ SO и SW свѣжій вѣтръ и ясная погода. Въ 2 <sup>е</sup> , 35 <sup>м</sup> маленькой городокъ на берегу оспрова Нипона на О. Въ 7 <sup>е</sup> мысъ онаго на N въ разст. 9 миль. Въ полдень гора <i>Тилезіусъ</i> SO 15°.
4	10, 5	29, 74	29, 76	29, 79	29, 88	W вѣтръ. Въ 6 <sup>е</sup> , 54 <sup>м</sup> послѣ полудни мысъ <i>Санта-гард</i> прямо на О. Въ 2 <sup>е</sup> прошли Сингарской проливъ. Мысъ <i>Надежда</i> на южной части оспрова <i>Вессо</i> на NO 30°. Въ 3 <sup>е</sup> были мы въ разст. 3 хъ миль отъ большаго города на W берегу оспрова <i>Вессо</i> .
5			29, 92			W, SO, S, тихій вѣтръ и шпиль, подъ исходъ свѣжее. Въ полдень мысъ <i>Отаниагау</i> на NO 82°.
6	10, 0	29, 80	29, 80	29, 80	29, 75	SO къ SW свѣжій вѣтръ и чистая погода. Съ разсвѣтомъ мысъ <i>Шичкова</i> SO 13°. Въ полдень мысъ <i>Новосильцова</i> SW 25°.
7		29, 70	29, 65	29, 63		Шпиль. SO крѣпкій вѣтръ и мрачная погода. Взошли мы въ <i>Строгонова</i> проливъ.
8	11, 0	29, 69	29, 75	29, 80	29, 82	SO легкій вѣтръ и ясная погода. Въ 22 <sup>е</sup> , 20 <sup>м</sup> пришелъ на глубину 30 саж., пошли изъ залива.
9		29, 88	29, 87	29, 90		SSW свѣжій вѣтръ и облачно. Въ полдень оспровъ <i>Янигессари</i> NO 5°. Оспровъ <i>Теурирѣ</i> NO 52°.
10		29, 88	29, 88	29, 80	29, 70	SW и SSW тихій вѣтръ и шуманная погода. Въ полдень глубина 45 саж. Грунтъ сѣрой песокъ.
11		29, 70	29, 75	29, 70		SSW къ NO свѣжій вѣтръ и мрачность. Шли вдоль NW го берега оспрова <i>Вессо</i> . Въ 19 <sup>е</sup> , 15 <sup>м</sup> Пикъ <i>де Ланель</i> на W.
12		29, 60	29, 51	29, 50	29, 55	NO легкій вѣтръ и мрачность.
13	2, 8	29, 50	29, 57	29, 60	29, 65	NO свѣжій вѣтръ и мрачность. Въ 18 <sup>е</sup> вышли изъ <i>Румянцева</i> залива. Въ полдень глубина 45 саж.

## ТАБЛИЦА IX.

Путь корабля Надежды изъ Нангасаки въ Камчатку.

Время 1805 Май.	Широта сѣверная.		Долгота западная.				Дѣйствія морскаго печенія.			Склоне- ніе ком- паса за- падное.
	по на- блюденію	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по ☉ — ☉	по счи- сленію.	испич- ная.	напра- вленіе.	число миль	число дней.	
14	46°, 3', 38"	46°, 12', 30"	217°, 52', 15"		217°, 40'	217°, 47', 52"	SO 59°	18	1	1°, 50' 00" W
15										
16	46, 33, 36	46°, 31',	217, 14, 45		217, 25	217, 9, 30	NO 66	9	1	1, 43, 00, 0
17	46, 3, 59	46, 11	216, 37, 00		217, 10	216, 31, 00	SO 65	17	1	1, 11, 00, 0
18	46, 21, 33	46, 24	216, 13, 00		216, 53	216, 16, 6	SO 65°, 30'	7	1	
19	46, 53, 30	47, 12	216, 42, 30		217, 28	216, 33, 39	SO 14, 40	19	1	1, 1, 00, W
20		48, 10			217, 59	217, 11, 40				
21	48, 14, 20	48, 17	217, 16, 45		217, 38	217, 9, 7	SW 80, 30	18	2	0, 57, 00, C

## ТАБЛИЦА IX.

Пусть корабля Надежды из Нангасаки въ Камчатку.

Время 1805 Май.	Термометръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		8°, 00	12°, 00	18°, 00	24°, 00	
14	6, 0	29, 70	29, 75	29, 60		мысь Рудяковъ SW 2°. Гора де Ланель SO 35°. Мысь Гибертъ SW 58°.
15	7, 0	29, 70	29, 76	29, 70	29, 76	О къ NW легкій вѣтръ и чистая погода. Въ 12° глубина 35 саж. Грунтъ камень. Съ разсвѣтомъ мысь Крыльонъ на островъ Сахалинъ NW 18°. Мысь Соля на островъ Ёссо SW 74°. Мысь Анива на О. Въ полдень глубина 43 саж. Грунтъ иль съ пескомъ.
16	6, 0	29, 71		29, 60	29, 52	W легкій вѣтръ и ясная погода. Въ 8° положили якорь въ губѣ Лососей на 7½ саж. Грунтъ иль.
17	7, 0	29, 53	29, 64	29, 75	29, 82	Во всю ночь легкіе Ne вѣшперки. Въ 16° свѣжій вѣтръ отъ S, снялися съ якоря и пошли изъ губы. Въ полдень крѣпкій вѣтръ отъ SW и сильная мрачность.
18	10, 0	29, 90		29, 98	29, 95	SW къ W свѣжій вѣтръ и мрачность, послѣ сильный шуманъ и шпиль. Въ 8° мысь Анива на О. Ночь провели въ дрейфѣ. Съ разсвѣтомъ посажая паруса пошли къ заливу Терпѣня.
19	4, 7	29, 89		29, 80	29, 70	Легкіе переменные вѣшперки и шпиль. Шли вдоль W берега залива Терпѣня. Въ полдень мысь Анива SW 52°. Мысь Левенорнъ на NW 85°. Мысь Тонинъ NW 45°.
20	7, 5	29, 60	29, 65	29, 65	29, 69	SSW къ SSO легкій вѣтръ и ясная погода. Въ 8° привели въ дрейфъ; мысь Левенорнъ на SW 3°. Глубина 60 саж. Грунтъ камень. Въ полдень привели въ дрейфъ предъ Мордвинова губою.
21	6, 5	29, 76		29, 86	29, 86	SO легкій вѣтръ и ясная погода. Въ 12° крѣпкій вѣтръ отъ SO. Глубина 35 саж. Грунтъ вязкой иль. Въ полдень легкій вѣтръ отъ ONO. Мысь Муловскаго на NO 4°.
						NO легкій вѣтръ, ясная погода, послѣ мрачность и снѣгъ. Въ полдень мысь Далримплъ прямо на N.

## ТАБЛИЦА IX.

Пусть корабля Надежды изъ Нагасаки въ Камчатку.

Время 1805 Май.	Широта сѣверная.		Долгота западная.				Движеніе морского теченія.			Склоне- ніе ком- паса во- сточное.
	по на- блюденію.	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по )—○	по счи- сленію.	исправ- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
22	48°, 59', 23"	48°, 59'	216°, 59', 45"		217°, 21'	216°, 51', 7"	0	4	1	
23	49, 13, 53	49, 14	216, 26, 30							
24	48, 23, 50	48, 22	216, 4, 5		216, 27	215, 53, 27	Нѣтъ			0°, 46', 00"
25	47, 39, 4	47, 47	215, 27, 30		215, 25	215, 15, 52	SW 45°	12	1	0, 6, 00
26	48, 18, 24	48, 16	214, 21, 00		214, 43	214, 8, 22	NO 83	17	1	0, 41, 00
27	48, 37, 10	48, 33	212, 15, 15		212, 47	212, 1, 23	NO 61	9	1	0, 2, 00
28	(48, 25, 30)	48, 28	208, 46, 00		209, 14	208, 39, 29				0, 6, 00
29	48, 2, 00	48, 7	207, 23, 00		208, 6	207, 7, 24	SO 57	10	2	
30	(48, 41, 30)	48, 37			207, 1	206, 2, 24				
31	48, 42, 22	48, 33	208, 27, 30		208, 48	208, 9, 56	SW 55	16	2	1, 7, 00

## ТАБЛИЦА IX.

Путь корабля Надежды изъ Нангасаки въ Камчатку.

Время 1805 Май.	Термо- метръ въ полдень.	Морской барометръ.					Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6 <sup>г</sup> , 00	12 <sup>г</sup> , 00	18 <sup>г</sup> , 00	24 <sup>г</sup> , 00	30	
22		29, 85		29, 80	29, 78		SO къ SW легкій вѣтръ и облачно. Въ полдень мысъ <i>Соймонова</i> SO 68°.
23		29, 60	29, 49	29, 41	29, 48		SSO легкій вѣтръ и шпиль, послѣ крѣпкій вѣтръ и мрачность. Въ 8 <sup>г</sup> легли на якорь въ губѣ Терпѣвнѣ. Въ 16 <sup>г</sup> подняли оной и вступили подъ паруса. Въ 19 <sup>г</sup> , 30 <sup>м</sup> положили опять якорь.
24	2, 7	29, 45	29, 60	29, 65	29, 70		SO къ NO и SO свѣжій вѣтръ и мрачность. Въ 3 <sup>г</sup> подняли якорь, поплы изъ губы.
25	1, 7	29, 85		29, 82	29, 80		ONO къ NO крѣпкій вѣтръ и облачно. Въ 0 <sup>г</sup> , 40 <sup>м</sup> послѣ полудни увидѣли бурю у острова <i>Тюленьева</i> опъ NW 21° до NO 9°.
26		29, 75	29, 68	29, 65	29, 58		NNO къ WNW крѣпкій вѣтръ и облачно, шли къ N. Въ 22 <sup>г</sup> увидѣли большія льдины, проспировавшіяся опъ ONO къ WtS.
27	6, 0	29, 50	29, 38	29, 17	29, 00		W къ SW и SSO свѣжій вѣтръ и мрачность, къ сѣверу видны были большія льдины. Въ 4 <sup>г</sup> спустились къ Курильскимъ островамъ.
28	2, 0	29, 00	29, 04	29, 25	29, 60		S къ W свѣжій вѣтръ, мрачность и временно шуманъ. Въ полночь сильной вѣтръ и густой шуманъ.
29	4, 0	29, 60	29, 51	29, 36	29, 00		W къ WNW сильный вѣтръ и ясная погода, къ вечеру шпормъ. Въ 22 <sup>г</sup> увидѣли одинъ изъ Курильскихъ острововъ. Въ полдень гора <i>Сарыгсва</i> на NO, вѣтръ спалъ стихать.
30	2, 0	29, 00	28, 75	29, 80	29, 28		NW къ SO легкій вѣтръ и мрачность. Въ 15 <sup>г</sup> увидѣли островъ <i>Муссирѣ</i> на O въ разсп. 3 хъ миль.
31	1, 0	29, 28	29, 40	29, 49	29, 60		SO къ O и N сильный вѣтръ и снѣгъ. Въ 2 <sup>г</sup> увидѣли <i>Ловушки</i> : четыре малые каменистые острова. Въ 6 <sup>г</sup> за крѣпкимъ вѣтромъ не могли обогнуть <i>Ловушки</i> , спустились въ Охотское море.

ТАБЛИЦА IX.

Пусть корабля Надежды изъ Нангасаки въ Камчатку.

[illegible]

## Т А Б Л И Ц А IX.

Пусть корабля Надежды изъ Навгасаки въ Камчатку.

Время 1805 Июнь.	Термо- метръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		8 <sup>е</sup> , 00	12 <sup>е</sup> , 00	18 <sup>е</sup> , 00	24 <sup>е</sup> , 00	
1	2, 0	29, 60		29, 73	29, 55	WNW легкій вѣтръ и мрачность, шли къ NO ту. Въ 25 <sup>е</sup> увидѣли островъ <i>Онекотанъ</i> .
2	4, 0	29, 52	29, 38	29, 35	29, 65	Легкіе переменные вѣтерки. Въ 5 <sup>е</sup> спустились къ W берегу <i>Онекотана</i> . Въ 6 <sup>е</sup> прошли межъ симъ островомъ и островомъ <i>Харалукотанъ</i> . Въ полдень Гора на семь остр. SW 85°. Мысъ <i>Креницынъ</i> на NW 77°.
3	3, 0	29, 65		29, 74	29, 39	SSO къ W свѣжій вѣтръ и облачно, послѣ тихіе вѣтерки. Въ 8 <sup>е</sup> мысъ <i>Лопатка</i> SW 86°, 30'. Островъ <i>Алаитъ</i> SW 83°, 30'.
4	6, 0	29, 93		30, 00	29, 92	Тихіе переменные вѣтерки и туманъ. Въ 21 <sup>е</sup> увидѣли Камчатской берегъ. Въ 8 <sup>е</sup> увидѣли островъ <i>Алаитъ</i> . Въ 18 <sup>е</sup> мысъ <i>Лапатка</i> SW 60°. Гора <i>Кошелева</i> SW 65°. Въ полдень Поворотной мысъ NO 6°. Гора <i>Стрѣлочная</i> NO 9°.
5						Легкіе южные вѣтерки и туманъ. Въ полдень <i>Бабушкинъ</i> камень NW 26°. <i>Шяпунской</i> носъ NO 49°.
6						Легкіе южные вѣтерки. Въ 6 <sup>е</sup> положили якорь въ гавани <i>Св. Петра и Павла</i> .

## Т А Б Л И Ц А Х.

Путь корабля Надежды во время описи береговъ Сахалина.

Время 1805 Июль.	Широта сѣверная.		Долгота западная.				Дѣйств. морскаго теченія.			Склоне- ніе ком- паса во- спочное.
	по на- блюденію.	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по 1—0	по счи- сленію.	испич- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
4	52°, 40', 1"									6°, 32'
5	52, 13, 19	52°, 15', 00"	200°, 25', 15"		200°, 35', 00"	200°, 25', 15"	SO 71°	7	1	6, 12
6	50, 36, 13	50, 53, 00	198, 31, 15		199, 28, 00	191, 31, 40	SO 60	34	1	
7	49, 25, 20	49, 30, 00	198, 11, 30		199, 19, 00	198, 11, 20	SO 52	9	1	5, 24
8	49, 1, 47	48, 57, 00	200, 50, 00		201, 50, 00	200, 49, 50	NW 45	7	1	
9	48, 10, 00	48, 30, 00	204, 34, 30		205, 12, 00	204, 33, 50	SW 37	25	1	
10	(48, 3, 00)	48, 2, 00	205, 54, 45		206, 22, 00	205, 54, 00				3, 12
11	(48, 1, 00)	48, 00, 00	207, 23, 00		207, 29, 00	207, 22, 15				3, 54 по ампл.
12	48, 7, 00	48, 4, 00			209, 51, 00	209, 55, 00	NW 81	21	3	
13	46, 21, 28	48, 31, 30	212, 32, 45		212, 19, 00	212.32, 45	SN 62	16	1	
14	47, 37, 8	47, 37, 00	214, 4, 00		214, 00, 00	214, 4, 7				2, 2 по ампл.



## Т А Б Л И Ц А Х.

Путь корабля Надежды во время описи берегов Сахалина.

Время 1805 Июль.	Термо- метръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6 <sup>ч</sup> , 00	12 <sup>ч</sup> , 00	18 <sup>ч</sup> , 00	24 <sup>ч</sup> , 00	
4	12, 7			29, 45	29, 59	Въ 15 <sup>ч</sup> вышли изъ Авачинской губы съ сѣвер- нымъ вѣтромъ. Въ 20 <sup>ч</sup> онъ стихъ. Въ полдень По- воротной мысъ SW 17°, 30'. Стрѣлошная гора NW 9°.
5	9, 5	29, 59		29, 63	29, 69	Тихіе западные вѣтерки и пріятная погода. Въ полдень Виллинская солка NW 60°. Стрѣлошная NW 26°.
6	6, 5	29, 69		29, 70	29, 73	SW свѣжій вѣтръ и мрачность. Съ разсвѣтомъ выяснѣло.
7	7, 3	29, 74		29, 90	29, 86	SSW тихій вѣтръ и пріятная погода. Въ 11 <sup>ч</sup> густой туманъ.
8	7, 5	29, 81		29, 65	29, 62	OSO къ NNW свѣжій вѣтръ и мрачность.
9	4, 5	29, 60	29, 58	29, 58	29, 60	NO къ NW свѣжій вѣтръ и облачно. Въ 13 <sup>ч</sup> уви- дѣли южную гору острова Онекотана и островъ Ха- рамукопанъ на NW 36° и NW 26° въ разст. около 60 миль.
10	4, 5	29, 60	29, 57	29, 51	29, 46	NW къ S свѣжій вѣтръ и облачно. Въ 2 <sup>ч</sup> увидѣ- ли островъ Икарму на NW 40°. Гора Сарытега на SW 88°, 30' послѣдняя въ разст. около 90 миль. Ночью былъ густой туманъ.
11	4, 5	29, 35		29, 28	29, 30	StO къ O туманъ покрывалъ горизонтъ, до 15 <sup>ч</sup> когда мы увидѣли острова Раукокѣ, Муссиръ, Уирин- котанъ и Икарму, поплы въ проходъ между остро- вами Матца и Раукокѣ. Въ 20 <sup>ч</sup> вышли изъ пролива. Въ 2 <sup>ч</sup> туманъ.
12	6, 5	29, 35		29, 44	29, 44	O легкій вѣтръ и поспоянный туманъ.
13	7, 0	29, 35	29, 28	29, 15	29, 21	SO къ NW легкіе вѣтерки и туманъ, послѣ свѣ- жій вѣтръ, облачно и дождь.
14	11, 3	29, 36	29, 46	29, 58	29, 69	WNW къ NtW свѣжій вѣтръ и облачно, послѣ тихій вѣтерокъ онъ N.

## Т А Б Л И Ц А Х.

Пусть корабля Надежды во время описи береговъ Сахалина.

Время 1805 Юль.	Широта сѣверная.		Долгота западная.				Дѣйствіе морскаго печенія.			Склоне- ніе ком- паса во- ссточное.
	по на- блюденію	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по ) — (	по счи- сленію.	испан- ная.	напра- вленіе.	число милъ.	число дней.	
15	48°, 30', 25"	48°, 32', 00"	214°, 54', 30"		214°, 42', 00"	214°, 54', 30"				0°, 5'
16	(49, 3, 00)	49, 1, 00			214, 31, 00	214, 38, 20				
17	48, 55, 24	48, 52, 00	213, 57, 00	214°, 3', 22"	213, 57, 00	213, 57, 00				0, 18
18	48, 50, 00	48, 44, 00			214, 49, 00	214, 55, 00				западное.
19	49, 00, 00	48, 45, 30	214, 42, 45	214, 46, 15	214, 42, 45	214, 42, 00	NO 9°	16	2	0, 13
20	49, 58, 10	49, 47, 00	215, 44, 00	215, 53, 35	215, 34	215, 44, 00	NW 25	11	1	
21	49, 56, 35	50, 9, 00	215, 40, 45		215, 28	215, 40, 45	SO 11	12	1	0, 53
22	50, 9, 4	50, 30, 30	215, 50, 45		216, 3	215, 50, 20	SO 37	28	1	0, 54
23	50, 22, 24	50, 44, 00	215, 51, 20		216, 30	215, 53, 00	SO 38	28	1	западное. 1, 4
24	51, 5, 57	51, 9, 00	216, 5, 30		216, 41	216, 6, 30	S	3	1	

## Т А Б Л И Ц А Х.

Пусть корабля Надежды во время описи береговъ Сахалина.

Время 1805 Юль.	Термометръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6 <sup>г</sup> , 00	12 <sup>г</sup> , 00	18 <sup>г</sup> , 00	24 <sup>г</sup> , 00	
15	11, 5	29, 71	29, 70	29, 70	29, 67	SSO тихій вѣтръ и облачно. Въ 22 <sup>г</sup> глубина 77 саж. Грунтъ хрящъ.
16	11, 7	29, 60		29, 41	29, 15	SO къ NO легкій вѣтръ и облачно. Въ 4 <sup>г</sup> глубина 85 саж. Грунтъ камень. Въ 10 <sup>г</sup> глубина 120 саж. Грунтъ иль. Въ 21 <sup>г</sup> глубина 85 саж. Грунтъ песокъ подъ исходъ свѣжій вѣтръ.
17		28, 92	29, 13	29, 48	29, 63	NNO и NW жестокой вѣтръ до 16 <sup>г</sup> , потомъ тише.
18	9, 7	29, 60		29, 54	29, 41	С свѣжій вѣтръ и ясная погода. Въ 16 <sup>г</sup> увидѣли берегъ Сахалинъ мысъ Терпѣнія на SW 34°. Въ 18 <sup>г</sup> густой туманъ.
19	9, 5	29, 31	29, 11	29, 20	29, 27	С къ SW хрѣпкій вѣтръ и густой туманъ, который въ 21 <sup>г</sup> протиснулся; тогда увидѣли берегъ, высокій мысъ на SW 82°.
20	6, 0	29, 30	29, 37	29, 38	29, 26	Легкіе переменные вѣтерки и ясная погода. Въ 8 <sup>г</sup> сдѣлался жестокой вѣтръ отъ NNO продолжавшійся 3 часа. Въ 21 <sup>г</sup> очистился горизонтъ и мы увидѣли берегъ. Въ полдень гора Тара на NW 75°.
21	6, 0	29, 36	29, 28	29, 51	29, 57	NW къ N свѣжій вѣтръ и облачно. Въ 8 <sup>г</sup> берегъ Сахалина отъ SO 5° до NW 41°; разсп. до ближняго берега 5 миль. Глубина 5½ саж. Грунтъ иль, подъ исходъ жестокой вѣтръ отъ N.
22	9, 0	29, 55	29, 55	29, 54	29, 51	Легкіе переменные вѣтерки и ясная погода, или вдоль Сахалина къ N. Ночью видѣли на берегу огонь.
23	10, 5	29, 54	29, 54	29, 55	29, 60	Легкіе южные вѣтерки и ясная погода. Въ 6 <sup>г</sup> напелъ туманъ продолжавшійся во весь день. Въ 22 <sup>г</sup> поворопили и легли на WSW.
24		29, 55	29, 57	29, 56	29, 50	SO свѣжій вѣтръ, облачно дождь и туманъ. Въ полдень мысъ Ратманова на S въ разсп. 12 миль.

## ТАБЛИЦА X.

Путь корабля Надежды во время описи береговъ Сахалина.

Время 1805 Юль.	Широта сѣверная.		Долгота западная.				Дѣйствіе морскаго теченія.			Склоне- ніе ком- паса за- падное.
	по на- блюденію	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по — 0	по счи- сленію.	испин- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
25	(51°, 10, 20")	51°, 6', 00"			216°, 41'	215°, 58', 10"				
26	(51, 7, 40)	51, 1, 00			216, 35	215, 52, 00				
27	51, 3, 00	50, 52, 00	215°, 32', 00"		216, 29	215, 40, 5	NO 60°	18	3	
28	51, 17, 25	51, 26, 00	215, 13, 00		216, 20	215, 17, 25	SO 34'	11	1	1°, 1'
29	51, 14, 44	51, 23, 00	216, 00, 00		217, 9	216, 7, 00	SO 14	9	1	0, 58
30	52, 17, 29	52, 16, 00	216, 28, 54	216°, 39, 00"	217, 5	216, 40, 00	O	17	1	1, 3
31		52, 50, 00			217, 45	216, 19, 30				0°, 3', 45"
Августъ. 1		53, 3, 00			217, 26	216, 2, 30				
2	53, 28, 4		216, 9, 30		217, 38	216, 17, 55	NW 27	9	3	
3	52, 56, 5	53, 17, 00	215, 36, 00		217, 14	215, 47, 40	SO 4	21	1	
4	53, 44, 25	53, 36, 00	216, 2, 00		217, 50	216, 14, 15	NO 27	10	1	
5	(53, 47, 15)	53, 40, 00			218, 27	216, 42, 00				
6	53, 56, 00	53. 42, 30			218, 44	216, 24, 10	NO 49	22	2	

## Т А Б Л И Ц А X.

Путь корабля Надежды во время описи берегов Сахалина.

Время 1805 Юль.	Термо- метръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6°; 00	12°; 00	18°; 00	24°; 00	
25	5, 5	29, 45	29, 40	29, 34	29, 41	SO крѣпкій вѣтръ, облачно и дождь, за туманомъ не видѣли во весь день берега. Глубина была отъ 65 до 35 сажень.
26	8, 4	29, 40	29, 40	29, 43	29, 46	SO легкій вѣтръ, облачно и временно густой туманъ, во весь день не видали берега. Глубина отъ 35 до 60 сажень.
27	7, 5	29, 42	29, 29	29, 11	29, 11	SO свѣжій вѣтръ, облачно, дождь и туманъ. Въ 18° прочистился горизонтъ и мы увидѣли берегъ Сахалина.
28	7, 7	29, 19	29, 23	29, 21	29, 33	NW жестокой вѣтръ, мрачность и сильное волненіе.
29		29, 41	29, 45	29, 43	29, 39	WNW къ SSW свѣжій вѣтръ и ясная погода.
30		29, 30	29, 25	29, 20	29, 20	SSO легкій вѣтръ и пріятная погода. Въ полдень глубина 15 саж. Грунтъ песокъ.
31		29, 20	29, 25	29, 32	29, 45	SO свѣжій вѣтръ, облачно, подъ исходъ тихій вѣтръ, штиль и пріятная погода.
Августъ. 1		29, 50	29, 50	29, 45	29, 33	Отъ NO крѣпкій вѣтръ, мрачность, туманъ и многесипво дождя.
2	8, 7	29, 41	29, 30	29, 42	29, 53	N жестокой вѣтръ и сильное волненіе; не видали берега, съ линемъ во 150 саж. не достигли дна.
3	10, 0	29, 62	29, 65	29, 70	29, 79	N тихій вѣтръ, мрачность, послѣ штиль и туманъ. Въ 1° увидѣли берегъ Сахалина.
4		29, 75	29, 80	29, 80	29, 77	S свѣжій вѣтръ и густой туманъ, не видали берега. Въ полдень глубина 60 саж. Грунтъ песокъ.
5	7, 3	29, 71		29, 70	29, 70	SSO свѣжій вѣтръ и постоянный дождь. Въ 3° увидѣли берегъ отъ SWtW до NWtW. Въ полдень глубина 35 саж. Грунтъ песокъ.
6	9, 2	29, 66	29, 70	29, 70	29, 67	SSO свѣжій вѣтръ, постоянный дождь и густой

## ТАБЛИЦАХ.

Пусть корабля Надежды во время описи береговъ Сахалина.

Время 1805 Августъ.	Широта сѣверная.		Долгота западная.				Дѣйствіе морскаго теченія.			Склоне- ніе ком- паса за- падное.
	по на- блюденію.	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по ☉ — ☽	по счи- сленію.	испым- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
7		53°, 45', 00"			219°, 21'	216°, 42', 00"				
8		54, 5, 00			219, 14	216, 52, 30				
9	54°, 14', 50"	54, 10, 00	217°, 26', 30"		219, 50	217, 28, 30	NO 19°	16	3	
10	54, 30, 2	54, 24, 00	217, 45, 00		219, 58	217, 58, 00	NW 48	9	1	
11	(54, 3, 00)	53, 47, 00			220, 10	218, 20, 10				
12	54, 4, 3	53, 32, 00	217, 31, 15		220, 6	217, 50, 10	NO 21	25	2	0°, 35', 20"
13	53, 37, 00		217, 51, 50			218, 7, 25				
14	54, 6, 16					217, 43, 00				

## Т А Б Л И Ц А Х.

Путь корабля Надежды во время описи береговъ Сахалина.

Время 1805 Августъ.	Термометръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6°, 00	12°, 00	18°, 00	24°, 00	
						шуманъ, во весь день не видали берега. Въ полдень глубина 65 саж. Грунтъ песокъ.
7	10, 7	29, 65	29, 70	29, 65	29, 65	Южные шихіе вѣтерки и туманъ. Во весь день не видали берега. Глубина отъ 65 до 35 сажень.
8	9, 0	29, 63	29, 63	29, 61	29, 60	SO свѣжій вѣтръ, густой шуманъ и дождь. Въ 18 <sup>ч</sup> увидѣли берегъ.
9	10, 7	29, 60	29, 68	29, 70	29, 79	SO къ O свѣжій вѣтръ, мрачность, шуманъ и дождь. Въ полдень мысъ Елизаветы на SO 86° по компасу въ разст. 8 миль. Мысъ Маріи SW 44° въ разст. 11 миль. Глубина 35 саж. Грунтъ камень.
10	12, 2	29, 80	29, 81	29, 82	29, 85	ONO къ OSO легкій вѣтръ и ясная погода. Шли въ губу между мысами Елизаветы и Маріи. Въ 2 <sup>ч</sup> послали на берегъ ялъ, которой и возвратился въ 5 <sup>ч</sup> ; пошли изъ губы. Сильное печеніе у Мыса Маріи препятствовало дѣйствовать кораблемъ.
11	10, 0	29, 76	29, 70	29, 66	29, 63	O къ SO легкій вѣтръ, облачно и послѣ свѣжій вѣтръ. Въ 1 <sup>ч</sup> положили верпъ, чѣмъ дождались перемѣны прилива.
12	12, 5	29, 63	29, 62	29, 62	29, 66	Легкіе перемѣнные вѣтерки и облачная погода.
13	11, 0		29, 65	29, 70	29, 70	NW къ ONO легкіе вѣтерки и ясная погода. Шли вдоль NW берега Сахалина. Въ 22 <sup>ч</sup> увидѣли противу-лежащей Танаарской берегъ.
14	10, 2	29, 70	29, 70	29, 78	29, 79	O къ SSO легкіе вѣтерки и облачно, пришедъ на глубину 7 саж. легли въ дрейфъ и послали ялъ промѣрять проливъ между Сахалиномъ и противу-лежащимъ берегомъ. Въ 7 <sup>ч</sup> возвратился ялъ; наполнили паруса и пошли къ N. Во всю ночь и утро сильное печеніе къ SW.

## Т А Б Л И Ц А Х.

Путь корабля Надежды во время описи береговъ Сахалина.

Время 1805 Августъ.	Широта сѣверная.		Долгота западная.				Дѣйствіе мор. каго мѣченія.			Склоне- ніе ком- паса за- падное.
	по на- блюденію.	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по ) — (	по счи- сленію.	испин- ная.	напра- вленіе.	число дней.	число паса	
15										
16	55°, 23', 52"	54°, 51', 00"			217°, 18'		NO 14°	39	1	2°, 48'
17	56, 18, 23	56, 11, 00	216°, 18', 00"		216, 47	216°, 36', 20"	NO 45	12	1	
18	(55, 32, 00)	55, 35, 00			217, 50	217, 42, 20				
19	(54, 32, 00)	54, 38, 00			214, 26	213, 10, 00				
20	53, 20, 00	53, 20, 00	211, 19, 30		212, 21	211, 39, 50	SO 69	19	3	восп. очн. 1, 48, 00
21	52, 45, 40	52, 39, 00	209, 14, 00		210, 24	209, 33, 00				2, 42, 00
22	(52, 52, 30)	52, 50, 00	201, 10, 00		208, 42	207, 31, 50				
23	(52, 55, 00)	52, 50, 00			208, 42	207, 29, 00				
24	(52, 00, 30)	51, 43, 30			208, 25	207, 9, 00				
25	(50, 25, 00)	50, 15, 00	206, 31, 00		208, 17	206, 53, 15				
26	50, 1, 32	49, 52, 00	204, 34, 00		206, 16	204, 58, 50	NO 51	22	6	
27	50, 38, 00	50, 51, 00	202, 32, 30		204, 17	203, 00, 42	SO 7	13	1	5, 6, 30



## Т А Б Л И Ц А Х.

Путь корабля Надежды во время описи берегов Сахалина.

Время 1805 Августъ.	Термо- метръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6 <sup>т</sup> , 00	12 <sup>т</sup> , 00	18 <sup>т</sup> , 00	24 <sup>т</sup> , 00	
15		29, 81	29, 80	29, 80	29, 66	Легкіе переменные вѣтерки и ясная погода. Въ 7 <sup>т</sup> положили якорь по нордвестовую сторону Сахалина. Широта якорнаго мѣста въ заливѣ <i>Надежды</i> 54°, 10', 15" N, долготы 217°, 32', 36" W.
16	8, 2	29, 60	29, 50	29, 40	29, 45	SSO къ SO крѣпкій вѣтръ и облачно. Въ 2 <sup>т</sup> снялись съ якоря и пошли къ Татарскому берегу. Въ 7 <sup>т</sup> не видавъ берега повернули и легли на NNO; крѣпкій вѣтръ и сильное волненіе.
17	7, 8	29, 45	29, 60	29, 65	29, 71	OSO жестокій вѣтръ и облачно. Въ 15 <sup>т</sup> увидѣли островъ <i>Юну</i> на N; до разсвѣта лежали въ дрейфѣ. Въ полдень островъ <i>Юна</i> на NW 30°.
18	4, 0	29, 65	29, 60	29, 56	29, 49	OSO къ ONO свѣжій вѣтръ и облачно. Въ 3 <sup>т</sup> островъ <i>Юна</i> на W; повернули и пошли на SSO.
19	7, 5	29, 35	29, 11	29, 07	29, 03	ONO крѣпкій вѣтръ, облачно и туманъ.
20	9, 5	29, 13	29, 20	29, 35	29, 44	ONO къ NW свѣжій вѣтръ и густая мрачность.
21	7, 5	29, 53	29, 60	29, 57	29, 56	W къ SSO легкіе вѣтерки и ясная погода.
22	7, 2	29, 56	29, 50	29, 46	29, 46	SSO свѣжій вѣтръ, облачно, дождь и туманъ.
23	9, 5	29, 46	29, 45	29, 45	29, 45	Легкіе южные вѣтерки, шпиль и поспоянный туманъ.
24	9, 2	29, 45	29, 45	29, 45	29, 57	NW легкій вѣтръ, густая мрачность и дождь.
25		29, 46	29, 44	29, 32	29, 24	WSW къ OSO легкіе вѣтерки, густая мрачность и мѣлкій дождь.
26		29, 11	28, 93	29, 03	29, 18	OSO къ NW свѣжій вѣтръ, постоянный дождь и туманъ. Въ 22 <sup>т</sup> очистило горизонтъ и мы увидѣли Курильскіе острова. Въ полдень островъ <i>Ширинка</i> на NO 11°. <i>Лайбъ</i> NO 25°.
27		29, 36	29, 48	29, 50	29, 61	WNW легкій вѣтръ и ясная погода. Въ 2 <sup>т</sup> про-

Т А Б Л И Ц А X.

Путь корабля Надежды во время описи береговъ Сахалина.

[illegible]

## ТАБЛИЦА X.

Пусть корабли Надежды во время описи береговъ Сахалина.

Время 1805 Августъ.	Термо- метръ въ полдень.	Морской барометръ,				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		8 <sup>е</sup> , 00	12 <sup>е</sup> , 00	18 <sup>е</sup> , 00	24 <sup>е</sup> , 00	
28		29, 58	29, 60	29, 60	29, 58	шли между островами <i>Поронцширѣ</i> и <i>Онекотанѣ</i> и плыли вдоль восточнаго берега перваго. Въ полдень сѣверной мысъ сего острова на шторѣ съ островомъ <i>Алайѣ</i> NW 81°. Южной мысъ острова <i>Суншу</i> на W. Сѣверной мысъ на NW 63°.
29		29, 56	29, 55	29, 55	29, 55	WNW свѣжій вѣтръ и ясная погода. Въ 7 <sup>е</sup> гора <i>Кошелева</i> на Камчатскомъ берегу NW 69°. Въ полдень Поворотной мысъ NW 32°. Сопка на NW 4°. <i>Виллюгинская</i> Сопка на NW 31°, 30'.
30						W свѣжій вѣтръ и ясная погода. Шли вплотъ подлѣ Камчатскаго берега. Въ полдень Поворотной мысъ SW 25°. Сѣверной мысъ входа NW 59°. Шипунской носъ NO 65°, 30'.
						SSW тихій вѣтръ и ясная погода. Въ 8 <sup>е</sup> положили якорь въ гаванѣ Св. <i>Петра</i> и <i>Павла</i> .

## ТАБЛИЦА XI.

Путь корабля Надежды из Камчатки въ Кипай.

Время 1805 Октябрь.	Широта сѣверная.		Долгота западная.				Дѣйствіе морскаго печенія.			Склоне- ніе ком- паса во- сточное.
	по на- блюденію.	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по ) — ☉	по счи- сленію.	истин- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
9										
10	51° 33' 53"	51° 44' 00"	199° 12' 50"		199° 35'	199° 12' 50"	SO 52°	17	1	
11	50, 48, 15	50, 49, 00	197, 11, 20		197, 51	197, 11, 20	SO 75	13	1	
12	(50, 17, 30)	50, 11, 00			197, 54	197, 14, 00				
13	47, 50, 24	47, 39, 00	197, 00, 5		197, 34	197, 00, 5	NW 13	12	2	
14	(46, 34, 30)	46, 29, 00			197, 50	197, 16, 00				
15	45, 31, 00	45, 20, 00			198, 5	197, 31, 00				
16	(43, 37, 30)	43, 31, 00			198, 58	198, 24, 00				
17	(42, 6, 30)	41, 54, 00			199, 19	198, 45, 00				53, 40', 00"
18	39, 54, 27	39, 35, 00	199, 4, 30		199, 37	199, 4, 00	N	20	5	7, 5, 00
19	(38, 8, 15)	38, 6, 00			200, 41	200, 1, 00				
20	36, 33, 30	36, 29, 00			200, 36	199, 53, 00				
21	37, 18, 36	37, 16, 00			201, 26	200, 40, 00				
22	36, 36, 00	36, 36, 00	201, 58, 15		202, 11	201, 57, 00	O	12	4	4, 39, 00

## ТАБЛИЦА XI.

Путь корабля Надежды изъ Камчатки въ Кипай.

Время 1805 Октябрь.	Термометръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6 <sup>т</sup> , 00	12 <sup>т</sup> , 00	18 <sup>т</sup> , 00	24 <sup>т</sup> , 00	
9	3, 0			29, 00	29, 99	NNW легкій вѣтръ и пріятная погода. Въ полдень взялъ я мое оппесивіе отъ Сѣвернаго мыса входа лежащаго на NW 30°, 30'.
10	2, 4	29, 96	30, 06	30, 08	30, 08	SWLS легкій вѣтръ и пріятная погода.
21	4, 5	30, 03	30, 04	30, 00	29, 97	Sto свѣжій вѣтръ, облачно, поспоянный дождь и жестокое волненіе.
12	4, 0	29, 85	29, 71	29, 60	29, 65	WNW къ NNW крѣпкій вѣтръ и облачно.
13	4, 5	29, 84	29, 89	29, 86	29, 85	ONO крѣпкій вѣтръ и сильный шуманъ, къ полудни очистилося.
14	6, 0	29, 85	29, 83	29, 81	29, 80	SO легкій вѣтръ, шуманъ и дождь, подъ исходъ шпиль.
15	9, 2	29, 84		29, 85	29, 76	ONO къ N крѣпкій вѣтръ и дождь, подъ исходъ жестокой вѣтръ.
16	7, 8	29, 51	29, 25	29, 50	29, 63	NW къ WNW шпормъ и жестокое волненіе отъ O.
17	8, 3	29, 70	29, 75	29, 73	29, 70	W умѣренно; шпиль, подъ исходъ шпормъ отъ NW.
18	10, 2	29, 75	28, 98	30, 06	30, 10	N крѣпкій вѣтръ, сильное волненіе, подъ исходъ шпиль и вѣтръ опомелъ къ Опу.
19	13, 2	30, 22	30, 18	29, 96	29, 75	SO къ S крѣпкій вѣтръ, облачно и послѣ жестокой вѣтръ отъ W.
20	14, 0	29, 38	29, 00	29, 20	29, 58	NW къ NO жестокой вѣтръ. Въ 18 <sup>т</sup> шпиль, жестокое волненіе.
21	17, 0	29, 63	29, 66	29, 75	29, 64	SO къ SSW крѣпкій вѣтръ, мрачность и поспоянный дождь.
22	16, 0	29, 48	29, 58	29, 70	29, 70	Шпиль, облачно, дождь и жестокое волненіе отъ NO къ Опу.

## Т А Б Л И Ц А X I.

Путь корабля Надежды изъ Камчатки въ Кийай.

Время 1805 Августъ.	Широта сѣверная.		Долгота западная.				Движеніе морскаго теченія.			Слѣженіе ком- паса во- спочное.
	по на- блюденію.	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по ) — (	по счи- сленію.	испытан- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
23	35°, 17', 58"	35°, 24', 00"	201°, 54', 40"		203°, 5'	201°, 53', 37"				
24	(33, 35, 50)	33, 32, 00			204, 48	203, 44, 7				
25	(32, 00, 00)	31, 54, 30			207, 2	206, 6, 00				
26	(31, 5, 25)	30, 54, 00	208, 31, 30		209, 11	208, 30, 00	NW 60°	30	4	45, 43', 00"
27	(31, 00, 00)	30, 53, 00			210, 31	209, 55, 00				5, 47, 00
28	(29, 58, 00)	29, 42, 00			210, 50	210, 19, 00				
29	29, 31, 47	29, 9, 00	210, 19, 45	210°, 36', 35"	210, 54	210, 17, 52	NW 31	27	3	3, 28, 00 по азим.
30	(29, 27, 00)	29, 27, 00			211, 37	211, 00, 00				
31	(28, 11, 00)	28, 11, 00		213, 13, 45	213, 12	212, 35, 30				
Ноябрь.										
1	27, 46, 27	27, 47, 00	212, 55, 00	213, 5, 30	213, 22	212, 52, 35	W	7	1	3, 45 азим. 4, 39 амп.
2	27, 12, 20	27, 18, 00	213, 23, 20		213, 42	213, 20, 57	NW 46	9	1	2, 52 азим. 2, 46 амп.
3	26, 26, 00	26, 37, 00	213, 55, 00		214, 6	213, 52, 30	S	9	1	3, 16 азим. 2, 55 амп.
4	26, 12, 17	26, 12, 00	214, 51, 30		214, 50	214, 49, 52	W	15	1	2, 42, 30 1, 40, 00
5	25, 42, 39	25, 40, 00	215, 32, 30		215, 27	215, 29, 45	NW 74	9	1	3, 8, 30 1, 58, 00
6	24, 26, 44	24, 10, 00	217, 14, 30		217, 9	217, 11, 8	N	17	1	1, 49, 00 1, 44, 00

## ТАБЛИЦА XI.

Пусть корабля Надежды изъ Камчатки въ Кішай.

Время 1805 Августъ.	Термо- метръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		87, 00	127 00	167, 00	247, 00	
23	16, 8	29, 65	29, 65	29, 71	29, 76	NW къ N свѣжій вѣтръ и облачно. Видѣли шпо- лическую пшцу и уриловъ.
24	15, 6	29, 81	29, 85	29, 86	29, 89	N къ NO крѣпкій вѣтръ, шкваловатая погода и дождь.
25	16, 8	29, 85	29, 81	29, 83	29, 85	NO къ ONO свѣжій вѣтръ и облачно; изрѣдко прояснявало солнце.
26	19, 4	29, 85	29, 85	29, 74	29, 74	O къ S свѣжій вѣтръ, облачно и дождь.
27	19, 5	29, 72	29, 60	29, 40	29, 10	Знойная погода, ночью жестокій вѣтръ отъ OSO въ полдень тише.
28	19, 5	29, 40	29, 60	29, 74	29, 70	O свѣжій вѣтръ, облачно и дождь; послѣ шпиль и проливной дождь.
29	21, 5	29, 70	29, 78	29, 83	29, 86	Легкій вѣтръ и пріятная погода, сильное вол- неніе отъ OSO.
30	19, 7	29, 85	29, 78	29, 55	29, 66	S жестокой вѣтръ, погода со шквалами и про- ливной дождь; вѣтръ опомшелъ къ WNW и NO.
31	19, 5	29, 70	29, 78	29, 76	29, 68	NO къ OSO крѣпкій вѣтръ, частые шквалы, дождь, громъ и молнія.
Ноябрь.						
1	20, 7	29, 71		29, 78	29, 90	Легкіе переменные вѣтерки и мрачность.
2	21, 5	29, 96	29, 96	29, 98	30, 04	Легкіе сѣверные вѣтерки, шпиль и пріятная погода.
3	21, 8	30, 05		30, 00	30, 01	Легкіе южные вѣтерки, шпиль и пріятная погода.
4	20, 7	30, 00	29, 93	29, 90	29, 90	Легкіе переменные вѣтерки и пріятная погода.
5	21, 0	29, 86		29, 91	29, 88	Легкіе восточные вѣтерки и пріятная погода.
6	21, 3	29, 93	29, 89	29, 79	29, 78	SO свѣжій вѣтръ, ясная погода и временно со шквалами.

## ТАБЛИЦА XI.

Путь корабля Надежды из Камчатки въ Кипай.

Время 1805 Ноябрь	Широта сѣверная.		Долгота западная.				Дѣйствіе морскаго теченіа.			Склоне- ніе ком- паса во- сточное.
	по на- блюденію	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по D—O	по счи- сленію.	испичи- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
7	24°, 18', 20"	23°, 53', 00"	218°, 23', 30"		218°, 33'	218°, 20', 30"	NO 9°	25	1	2°, 36', 00"
8	23, 50, 00	23, 42, 00	218, 15, 30		218, 58	218, 12, 23	NO 7½	31	1	1, 16, 30
9	32, 25, 00	23, 33, 00	220, 2, 00		220, 53	219, 58, 45	SO 41	11	1	2, 5, 00
10	22, 53, 17	23, 12, 00	222, 21, 30		223, 27	222, 18, 8	SO 37	24	1	2, 44, 00
11	22, 57, 38	23, 14, 00	225, 14, 30		226, 2	225, 11, 00	SW 43	23	1	1, 19, 00, O 0, 17, 00, W
12	23, 28, 22	23, 26, 00	227, 47, 20		228, 19	227, 43, 23	NW 82	15	1	1, 6, 00, W
13	(23, 15, 00)	23, 30, 00			229, 6	228, 25, 30				
14	22, 59, 34	23, 13, 00	230, 59, 00		231, 40	230, 55, 8	SO 37	17	2	
15	22, 10, 18	22, 8, 00	233, 31, 43		234, 12	233, 27, 45	Hémō			
16	21, 48, 30	21, 34, 00	236, 1, 15		236, 33	235, 37, 8	NW 28	14	1	
17	22, 3, 18	21, 41, 00	237, 25, 00		237, 52	237, 20, 45	NW 11	23		
18	21, 31, 50	21, 26, 00	239, 56, 00		240, 2	239, 51, 38	NW 72	21	1	
19	22, 5, 55	22, 6, 00	242, 12, 30		241, 35	242, 8, 00	W	42	1	
20		22, 13, 00	245, 41, 45		244, 31	245, 37, 7				



## ТАБЛИЦА XI.

Путь корабля Надежды изъ Камчатки въ Кишай.

Время 1805 Ноябрь.	Термо- метръ въ полднѣ.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		8 <sup>е</sup> , 00	12 <sup>е</sup> , 00	16 <sup>е</sup> , 00	24 <sup>е</sup> , 00	
7	22, 0	29, 79	29, 80	29, 80	29, 82	SSO къ SSW легкий вѣтръ и ясная погода. Въ 21 <sup>е</sup> увидѣли Южной островъ на SW 86°. Въ полдень былъ онъ на SW 72° по компасу въ разст. 16 миль.
8	20, 4	29, 79	29, 86	29, 87		SSW послѣ NW къ NNO легкий вѣтръ и облачно. Въ 4 <sup>е</sup> увидѣли Сѣрной островъ. Въ 5 <sup>е</sup> былъ онъ на NW 43°, въ то же время Южный островъ на SW 30°.
9	21, 6	29, 86	29, 73	29, 85	29, 87	NO свѣжій вѣтръ и облачно.
10	20, 0	29, 88	29, 88	29, 88	29, 87	NNO свѣжій вѣтръ и облачно. Видѣли множество птицъ.
11	19, 5	29, 87	29, 90	29, 90	29, 92	NO свѣжій вѣтръ и облачно.
12	20, 3	29, 88	29, 90	29, 85	29, 85	O къ SO и S и SW легкіе вѣтерки, шпиль и пріятная погода.
13	20, 2	29, 91	29, 85	29, 84	29, 90	N къ NO крѣпкій вѣтръ, облачно и дождь.
14	17, 6	29, 95		29, 84	30, 00	NO къ ONO свѣжій вѣтръ и облачно.
15	21, 0	29, 96	29, 91	29, 95	29, 97	ONO къ OSO крѣпкій вѣтръ и ясная погода.
16	22, 0	29, 95	29, 90	29, 85	29, 84	OSO къ SSO свѣжій вѣтръ и пріятная погода.
17	21, 8	29, 81	29, 80	29, 70	29, 71	SSO къ S и SSW свѣжій вѣтръ и облачно.
18	19, 5		29, 80		29, 85	NNW къ NNO и N жестокой вѣтръ, облачно и дождь, ночью прошли чрезъ формозской проливъ; въ полдень шпиль.
19	17, 6	29, 91	29, 80	29, 91	29, 90	Въ 8 <sup>е</sup> жестокий вѣтръ отъ N и сильное волненіе.
20	15, 4					NNO жестокий вѣтръ и сильное волненіе. Съ разсвѣтомъ увидѣли Псѣро-Вланку на NO 75°. Островъ Синей-Сой на N. Спустилися въ проливъ между островами Лема. Въ полдень оспр. большей Лема SW 45°, Линтингъ на SW 85°.

ТАБЛИЦА XI.

Путь корабля Надежды изъ Камчатки въ Кийай.

[illegible]

## Т А Б Л И Ц А XII.

Путь кораблей Надежды и Невы изъ Кишая къ острову Св. Елены.

[illegible]

## ТАБЛИЦА XI.

Путь корабля Надежды изъ Камчатки въ Кипай.

Время 1805 Ноябрь.	Термометръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6 <sup>ч.</sup> 00	12 <sup>ч.</sup> 00	18 <sup>ч.</sup> 00	24 <sup>ч.</sup> 00	
21						НО къ Н свѣжій вѣтръ и ясная погода. Въ 1 <sup>ч</sup> прѣѣхалъ лоцманъ. Въ 4 <sup>ч</sup> увидѣли большой флотъ лодокъ на якорѣ у острова <i>Лантао</i> . Въ 6 <sup>ч</sup> жестокой вѣтръ съ дождемъ. Въ 8 <sup>ч</sup> положили якорь на 5 саж. спустили штенги и реи. Во всю ночь дуло жестоко. Съ разсвѣтомъ взяли слѣдующіе пеленги. Городъ <i>Макао</i> на NW 86°. Острова <i>Потое</i> на SW 6°.
22	9, 0					NNO крѣпкій вѣтръ, ясная погода. Подняли штенги и реи, въ 1 <sup>ч</sup> снялись съ якоря и пошли въ <i>Тейлу</i> , гдѣ положили якорь на глубинѣ 3½ саженьяхъ.

## ТАБЛИЦА XII.

Путь кораблей Надежды и Невы изъ Кипая къ острову Св. Елены.

Время 1806 Февраль.	Термометръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6 <sup>ч.</sup> 00	12 <sup>ч.</sup> 00	18 <sup>ч.</sup> 00	24 <sup>ч.</sup> 00	
9						С тихій вѣтерокъ. Въ 21 <sup>ч</sup> снялись съ якоря и пошли сквозь флотъ.
10						Умѣренный переменный вѣтръ и временемъ шпиль. Въ 4 <sup>ч</sup> положили якорь за переменною теченія. Въ 7 <sup>ч</sup> подняли оной и пошли внизъ по рѣкѣ. Въ 14 <sup>ч</sup> легли на якорь между 1 и 2 <i>Баройб</i> . Въ 18 <sup>ч</sup> снялись и прошли 2й баръ, за коимъ стояло 9 Аглинскихъ Компанейскихъ кораблей.

## ТАБЛИЦА XII.

Путь кораблей Надежды и Невы изъ Кипая къ острову Св. Елены.

Время 1806 Февраль.	Широта сѣверная.		Долгота западная.				Дѣйствіе морскаго теченія.			Склоне- ніе ком- паса.
	по на- блюденію.	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по ) — ☉	по счи- сленію.	истин- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
11										
12	21°, 53', 00"		246°, 12', 00"							
13	19, 44, 33	20°, 00', 00"	245, 50, 00		245°, 26', 00"		SW 75°	28	1	
14	18, 43, 3	19, 00, 00	246, 8, 45		245, 23, 00		SW 50	26½	1	0°, 11', 00", W
25	16, 42, 43	16, 54, 00	245, 17, 10		244, 14, 00		SW 32	13	1	0, 1, 00, O
16	15, 7, 23	14, 53, 00	246, 24, 30		245, 21, 00		N	14	1	0, 25, 00, W
17	13, 19, 40	13, 16, 00	248, 10, 10		246, 50, 00		NW 76	12	1	0, 33, 00, O
18	11, 20, 51	11, 16, 00	240, 57, 30		246, 16, 00		NW 76	22	1	1, 41, 00, O
19	9, 8, 46	9, 21, 00	251, 22, 30		249, 29, 00		SW 45	18	1	
20	7, 3, 14	7, 14, 00	253, 34, 30		251, 15, 00		W	25	1	1, 24, 00, O

## ТАБЛИЦА XII.

Путь кораблей Надежды и Невы изъ Кипая къ оспрову Св. Елены.

Время 1800 Февраля.	Термометръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6°	00' 12° 00'	18° 00'	24° 00'	
11						SSO; шпиль; NNO; въ полночь прошли <i>Боча-Тигрисъ</i> и положили якорь въ <i>Ансоновой</i> губѣ подлѣ 74 къ пушет. Аглинскаго корабля <i>Бленейма</i> , подлѣ командою Капитана <i>Висселя</i> и 40 пушет. фрегата. Въ 18° поставили паруса и пошли къ городу <i>Макао</i> .
12					29, 7	N; шпиль, послѣ умѣренный вѣтръ отъ Оша. Въ 3° поджида печенія положили якорь. Въ 6° подняли оной. Въ 9° легли на якорь между <i>Макао</i> и оспровомъ <i>Литингъ</i> . Въ 18° свѣжимъ вѣтромъ отъ О, подняли оной и пошли съ рейды. Въ 22° оспровъ <i>Потое</i> прямо на S въ разсп. $\frac{1}{2}$ миль, отъ котораго мѣста я и беру описаніе. Въ 22° 30' онъ же прямо на О.
13	18, 5	29, 75	29, 71	29, 70	29, 74	О свѣжій вѣтръ, облачно, подлѣ исходъ шихіе вѣперки.
14	20, 0	29, 71	29, 69	29, 71	29, 64	OSO легкой вѣтръ. Въ 4° задуть свѣжій вѣперокъ отъ NNO.
15	19, 0	29, 71		29, 74	29, 72	NO свѣжій вѣтръ и ясная погода.
16	19, 5	29, 73	29, 74	29, 73	29, 75	NO свѣжій вѣтръ и ясная погода. Въ 9° глубина по лопу на банкѣ <i>Макелсъ-Филдъ</i> 55 саж., грунтъ песокъ. Въ 16° глубина 65 саж., грунтъ песокъ съ ракушками.
17	19, 7	29, 74	29, 73	29, 73	29, 75	NO свѣжій муссонъ и чистая погода.
18	20, 0	29, 73	29, 75	29, 76	29, 75	NO крѣпкій вѣтръ и ясная погода.
19	20, 7	29, 73	29, 71	29, 75	29, 73	NO крѣпкій вѣтръ и облачно. Ночью прошли между <i>Пуло-Сапато</i> и камнемъ <i>Антрадою</i> , не выдавъ ни одного ни другаго.
20	20, 3	29, 75	29, 57	29, 69	29, 66	NOtN крѣпкій вѣтръ и ясная погода. Въ 6° въ широтѣ 8° 39' N, долготѣ 251°, 57' W, глубина по лопу 35 саж., грунтъ мѣлкой сѣрой песокъ.

## ТАБЛИЦА XII.

Путь кораблей Надежды и Невы из Кияша къ острову Св. Елены.

Время 1806 Февраль.	Широта сѣверная.		Долгота западная.				Дѣйствія морскаго плетенія.			Склоне- ніе ком- паса во- сточное.
	по на- блюденію	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по ) — ☉	по счи- сленію.	испир- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
21	5°, 19', 00"	5°, 22', 30"	254°, 39', 00"		251°, 59', 00"		SW 83°	20	1	1°, 24', 00"
22	4, 9, 13	4, 18, 00	255, 5, 00		252, 15, 00		SW 48	14	1	1, 39, 30
23	3, 6, 30	3, 17, 25	255, 15, 00		252, 23, 00		SW 32	11	1	1, 56, 00
24	1, 28, 18	1, 56, 30	254, 33, 40	254°, 36', 45"	254, 36, 00	254°, 38', 35"	S	28	1	1, 53, 00
25	S 0, 40, 25	S 0, 4, 24	253, 40, 15		253, 51, 00	253, 45, 5				
26	2, 3, 4	1, 38, 30	253, 12, 30		253, 27, 30	253, 17, 15				
27		2, 57, 46			253, 9, 30					

## Т А Б Л И Ц А XII.

Путь кораблей Надежды и Невы из Кипая къ острову Св. Елены.

Время 1806 Февраль.	Термо- метръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6 <sup>е</sup> , 00	12 <sup>е</sup> , 00	18 <sup>е</sup> , 00	24 <sup>е</sup> , 00	
21	21, 3	29, 61	29, 63	29, 69	29, 66	NO умѣренный вѣтръ и ясная погода. Въ 7 <sup>е</sup> глубина 35 саж. Грунтъ густой илъ. Въ 16 <sup>е</sup> глубина 43 саж. грунтъ шотъ же.
22	21, 3	29, 67		29, 63	29, 70	ONO шпиль, N ясная погода, глубина отъ 35 до 40 сажень.
23	21, 7	29, 63		29, 65	29, 72	NNO легкій вѣтръ и ясная погода. Въ полночь глубина 38 саж. Грунтъ илъ. Съ разсвѣтомъ увидѣли островъ <i>Тимоанъ</i> на SW 65°. Въ 21 <sup>е</sup> увидѣли острова <i>Памбеланъ</i> и <i>Ваворъ</i> на S. Въ полдень оконечности Тимоана отъ SW 42° до SW 60°. Ваворъ на S.
24	21, 7	29, 75	29, 76	29, 74	29, 71	NOEN умѣренный вѣтръ и ясная погода. Въ 4 <sup>е</sup> сѣверной мысъ острова <i>Тимоана</i> прямо на W. Въ 6 <sup>е</sup> , 15 <sup>и</sup> южная оконечность сего острова на W. Съ разсвѣтомъ видѣли 4 корабля, шедшіе въ <i>Малакской</i> проливъ. Въ 16 <sup>е</sup> глубина по лоту 35 сажень.
25	21, 3	29, 73	29, 72	29, 73	29, 71	NNO умѣренный вѣтръ и пріятная погода. Въ 7 <sup>е</sup> глубина 25 саж., грунтъ сѣрой песокъ. Въ 12 <sup>е</sup> глубина таже. На разсвѣтѣ увидѣли корабль шедшій въ проливъ <i>Банку</i> . Въ 22 <sup>е</sup> , 30 <sup>и</sup> увидѣли островъ <i>Готти</i> на SW.
26	21, 5	29, 72	29, 71	29, 71	29, 70	NNO свѣжій вѣтръ и ясная погода. Въ 4 <sup>е</sup> увидѣли островъ <i>Банку</i> и провели всю ночь подъ маленькими парусами. Съ разсвѣтомъ оконечность острова Банки была отъ SW 11° до SW 83°. Въ 22 <sup>е</sup> мысъ <i>Отрубъ</i> (Bluff point) прямо на W, мысъ <i>Буринговъ</i> (Point Breakers) SW 44°, и увидѣли островъ <i>Гаспаръ</i> въ SO четверти. Въ полдень мысъ <i>Отрубъ</i> NW 72°. Глубина 17 сажень.
27	21, 3	29, 71	29, 71	29, 70	29, 68	NEW и NNW свѣжій вѣтръ и ясная погода. Шли между восточнымъ мысомъ острова Банки и остро-

ТАБЛИЦА XII.

Путь кораблей Надежды и Невы изъ Кишая къ острову Св. Елены.

[illegible]



## Т А Б Л И Ц А XII.

Пушъ кораблей Надежды и Невы изъ Китая къ острову Св. Елены.

Время 1806 Февраль.	Термометръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		8°, 00	12°, 00	18°, 00	24°, 00	
28 (1)	21, 3	29, 70	29, 69	29, 69	29, 73	<p>вомъ Гаспаромъ. Въ 8<sup>ч</sup> положили якорь на глубинѣ 18 саж., грунтъ мѣлкой песокъ. Въ 17<sup>ч</sup> подняли якорь и пошли въ проливъ между <i>Проходнымъ</i> островомъ (Passage Island) и берегомъ Банки. Въ 22<sup>ч</sup> миновали самое узкое мѣсто. Въ полдень островъ <i>Сейла</i> (Sadle Island) NO 50°. Проходной островъ NO 13°. Мысъ <i>Саль</i> NW 32°. Глубина 22 сажени.</p> <p>NW къ WNW умѣренный вѣтръ и ясная погода. Въ часъ нанесли шквалъ отъ WNW съ громомъ, молніею и многешивомъ дождя. Въ 3<sup>ч</sup>, 40<sup>м</sup> островъ <i>Признака</i> (Reconnaissance) прямо на О; считая себя совершенно выпедитимъ изъ пролива, спалъ держать SWS и SW. Въ 20<sup>ч</sup> пришли на мѣлкую глубину подлѣ Суматры, почему и спустились къ О и ONO. Въ полдень пошли на S.</p>
Маршъ. 1	21, 9	29, 75	29, 80	29, 80	29, 80	<p>NW умѣренный вѣтръ и ясная погода. Въ часъ увидѣли <i>Враньскъ</i> на SSW. Въ 7<sup>ч</sup> были они прямо на О въ разст. 2 1/2 миль. Въ 8<sup>ч</sup>, 30<sup>м</sup> положили якорь на 10 саж., грунтъ иль съ пескомъ. Вранья были на NO 42°; оконечности Суматры отъ NW 5 1/4° до SW 5 1/2°. Въ 19<sup>ч</sup> подняли якорь и пошли къ <i>Зундскому</i> проливу. Въ 22<sup>ч</sup> увидѣли Сѣверной островъ на SW 1/2 S. Въ полдень мысъ <i>Винтаи</i> на берегу <i>Явы</i> SO 20°; Сѣверной островъ SW 6 1/4°; островъ <i>Вунтаи</i> SO 11°.</p>
2	22, 6			29, 82	29, 83	<p>Тихій вѣтръ переменяющійся въ шпиль. Въ часъ когда шеніе обращило къ NO, положили якорь на 25 саж. Сѣверной островъ былъ NW 16°; осп. лежащій въ срединѣ прохода (Thwart the way) воспожной мысъ SO 3°, 30', Западной SW 7°, 30'; во весь день знойная погода.</p>

(1) Усмотрѣя, что барометръ былъ ниже чѣмъ быть долженъ, дополнилъ я въ сей день шрубку ртутною отъ чего разность приходила на одну половину линіи.

## Т А Б Л И Ц А XII.

Путь кораблей Надежды и Невы изъ Кишая къ острову Св. Елены.

Время 1806 Маршъ.	Широта южная.		Долгота западная.				Дѣйствіе морскаго теченія.			Склоне- ніе ком- паса.
	по на- блюденію.	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по D—O	по счи- сленію.	исправ- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
3	5°, 52', 35"									
4	6, 5, 2									0°, 48', 00" O
5	6, 27, 25									0, 7, 00, W
6	7, 14, 00		25°, 18', 50"		25°, 18', 50"	25°, 18', 50"				0, 41, 00, O
7	8, 31, 11	28°, 16', 36"	25°, 47, 40		255, 9, 30	254, 48, 30	SO 55°	29	1	0, 7, 00, W

## ТАБЛИЦА XII.

Путь кораблей Надежды и Невы изъ Кипая къ острову Св. Елены.

Время 1808 Маршъ.	Термо- метръ въ полдень.	Морской барометръ.				Въпръ, погода и морскія наблюденія.
		6°; 00	12°; 00	18°; 00	24°; 00	
3	23, 3	29, 80		29, 77	29, 75	Легкій въпръ ошъ SSO и знойная погода. Въ 17 <sup>ч</sup> WNW подняли якорь и пошли къ Цупфенбей каналу. Въ 19 <sup>ч</sup> въпръ ошешель къ SSW и засвѣжалъ; съ попутнымъ теченіемъ пошли между камнемъ Тетенія и островомъ Цупфененомъ. Въ полдень камень Тетенія на SO 15°. Мысъ Тока NW 87°. Пикъ Кроктоа SW 58°. Нева легла опинъ на якорь подлѣ Сѣвернаго острова.
4	21, 8	29, 77		29, 77	29, 74	SW свѣжій въпръ, облачно и сильное теченіе къ SW; лавировали къ SW. Въ 8 <sup>ч</sup> приливъ перемѣнился къ NO, почему и положили якорь на глубинѣ 32 саж. Грунтъ мѣлкой песокъ. Пикъ Кроктоа на SW 72°. Пикъ Тамаринъ NW 62°; теченіе шло во всю ночь къ NNO по миль въ часъ. Въ 22 <sup>ч</sup> съ легкимъ въперкомъ ошъ WNW, когда теченіе спихло снхиса съ якоря: во весь день знойная погода. Невы въ виду не было.
5	22, 5	29, 72	29, 76	29, 77	29, 77	WSW легкій въпръ и ясная погода, лавировали къ W. Въ 7 <sup>ч</sup> въпръ захихъ, почему и положили якорь на глубинѣ 21 саж. Грунтъ мѣлкой илъ. Пикъ Кроктоа SW 6°. Пикъ Тамаринъ NW 19°. Въ 17 <sup>ч</sup> съ свѣжимъ въпромъ ошъ NNO снялись съ якоря и пошли къ острову Принци въ курсъ SW 1/2 S, Неву видѣли на SO. Въ полдень Сѣверной мысъ Принцева острова на SW 60°. Пикъ сего же острова SW 24°; ошъ котораго я и беру мое опшешіе.
6	22, 5	29, 78	29, 73	29, 75	29, 75	N умѣренный въпръ и ясная погода, Въ 9 <sup>ч</sup> вышли изъ Зундскаго пролива. Въ полночь мысъ Ява NO въ разсп. около 6 миль. Въ полдень ошъ же NO 22°.
7	22, 6	29, 72		29, 75	29, 75	NW къ W шихій въпръ и ясная погода, послѣ 12 <sup>ч</sup> шквалы съ дождемъ.

## ТАБЛИЦА XII.

Путь кораблей Надежды и Невы изъ Кишая къ острову Св. Елены.

Время г 80б Маріпль.	Широка южная.		Долгота западная.				Дѣйствіе морскаго теченія.			Склоне- ніе ком- паса.
	по на- блюденію.	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по —○—	по счи- сленію.	истин- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
8	9°, 47', 49"	9°, 50', 00"	254°, 35', 10"		203°, 18', 00"	254°, 36', 50"	О	22	1	1°, 30', 00", W
9		10, 50, 00			255°, 22, 00					0, 24, 00, W
10		11, 16, 00			255°, 48, 00					2, 24, 00, W
11	11, 31, 46	11, 28, 45	256°, 23, 25	256°, 24, 30	257, 9, 00	256, 27, 35	Нѣмѣ			1, 1, 00, W
12	11, 41, 24	11, 42, 00	257, 26, 25	257, 26, 25	258, 10, 00	257, 31, 25	Нѣмѣ			1, 25, 00, W
13	11, 43, 6	11, 42, 00	257, 39, 10	257, 40, 25	258, 16, 00	257, 45, 00	Нѣмѣ			1, 25, 00, W
14	11, 54, 23	11, 55, 30	258, 6, 00	258, 15, 00	258, 42, 00	258, 12, 40	Нѣмѣ			0, 22, 00, O 11, 36, 00, W
15	12, 28, 45	11, 25, 00	258, 34, 40		259, 10, 00	258, 42, 10	Нѣмѣ			0, 04, 00, W
16	13, 52, 53	15, 53, 00	260, 36, 55		261, 8, 00	260, 45, 15	W	4	1	0, 06, 00, W
17		15, 00, 00			263, 55, 30					0, 14, 00, O
18	15, 55, 00	16, 3, 00			266, 33, 00					
19	16, 24, 52	16, 45, 00	269, 31, 40		269, 12, 00	269, 42, 30	NW 69°	53	3	2, 04, 00, W
20	17, 37, 12	17, 35, 00	272, 39, 10		272, 6, 00	272, 50, 50	W	12	1	3, 34, 00, W
21	17, 42, 00	18, 55, 00	277, 36, 10		274, 58, 00	275, 40, 00	N	13	1	

## ТАБЛИЦА XII.

Путь кораблей Надежды и Невы из Кипая къ острову Св. Елены.

Время 1806 Мартъ.	Термо- метръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6 <sup>г</sup> , 00	12 <sup>г</sup> , 00	18 <sup>г</sup> , 00	24 <sup>г</sup> , 00	
8	21, 8	29, 69	29, 7 <sup>5</sup>	29, 75	29, 72	WNW свѣжій вѣтръ съ жеспокими шквалами, ночью посполный дождь.
9	21, 0	29, 74	29, 72	29, 73	29, 69	WNW свѣжій вѣтръ, частые шквалы и дождь, подь исходъ перемѣнные вѣтры, сильныя шквалы, дождь и жеспокое волненіе отъ SO. Въ 4 <sup>г</sup> увидѣли островъ <i>Рождества</i> на SO 40° въ разсп. около 42 хъ миль. Въ полночь онъ же прямо на O.
10	21, 8	29, 61	29, 70	29, 72	29, 72	Легкіе перемѣнные вѣтры, шпиль, облачно и жеспокое волненіе отъ SO.
11	21, 7	29, 72	29, 73	29, 72	29, 74	Ясная погода, получили SO посадный вѣтръ.
12	22, 3	29, 79	29, 76	29, 80	29, 76	SSO, SO легкіе вѣперки и ясная погода, подь исходъ зачало шпидеть.
13	22, 3	29, 79	29, 80	29, 75	29, 72	Легкіе перемѣнные вѣтры, шпиль и знойная погода.
14	22, 4	29, 79	29, 69	29, 69	29, 67	Шпиль и знойная погода. Въ 14 <sup>г</sup> легкій вѣперокъ отъ S, которой вскорѣ утихъ.
15	22, 5	29, 75	29, 68	29, 69	29, 66	Шпиль и несносной жаръ. Въ 14 <sup>г</sup> легкій вѣперокъ отъ SO.
16	22, 0	29, 65	29, 65	29, 65	29, 61	O къ OSO умѣренный вѣтръ. Въ 6 <sup>г</sup> свѣжій вѣтръ отъ SO и облачно.
17	20, 8	29, 60	29, 65	29, 55	29, 59	SOTs крѣпкій вѣтръ, облачно и дождь.
18	20, 9	29, 61		29, 60	29, 63	SOTO крѣпкій вѣтръ, мрачная и облачная погода.
19	20, 3	29, 62		29, 62	29, 67	SO умѣренный вѣтръ и облачно. Въ 8 <sup>г</sup> свѣжій вѣтръ со шквалами и дождемъ. Въ 21 <sup>г</sup> ясная погода.
20	20, 6	29, 63		29, 65	29, 65	SO крѣпкій вѣтръ, ясная погода, временемъ шквалы и дождь.
21	20, 5	29, 63		29, 67	29, 67	SO крѣпкій вѣтръ, облачно, временемъ шквалы.

## ТАБЛИЦА XII.

Путь кораблей Надежды и Невы изъ Кишая къ острову Св. Елены.

Время 1806 Мартъ.	Широта южная.		Долгота западная.			Дѣйствіе морскаго сеченія.			Склоне- ніе ком- паса за- падное.	
	по на- блюденію.	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по ) — (	по счи- сленію.	истин- ная.	напра- вленіе.	число миль.		число дней.
22	19°, 14', 52"	19°, 28', 00"	278°, 53', 40"		278°, 13', 00"	279°, 7', 00"	N	15	1	
23	20, 1, 18	20, 7, 00	282, 1, 40		281, 14, 00	282, 15, 50	NW 43°	8	1	
24	20, 53, 34	20, 58, 00	285, 20, 25		284, 20, 00	285, 35, 25	NO 70	15	1	
25	21, 37, 18	21, 46, 00	288, 59, 00		284, 40, 00	285, 15, 15	NW 62	19	1	
26	22, 25, 35	22, 40, 00	292, 34, 55		290, 58, 00	292, 51, 35	NW 52	23	1	
27	23, 23, 00	23, 28, 30	295, 52, 30		294, 4, 00	296, 10, 00	NW 55	10	1	
28	24, 4, 20	24, 28, 00	298, 53, 40		296, 55, 00	299, 12, 00	NW 21	26	1	
29	24, 47, 51	25, 13, 00	301, 28, 00	301°, 55', 20"	299, 29, 30	301, 47, 10	N	25	1	13°, 51', 30"
30	25, 52, 24	26, 2, 00	303, 48, 00		301, 49, 30	304, 8, 00	NW 59	20	1	15, 1, 00
31 Апрѣль. 1	26, 29, 50	26, 36, 30	305, 35, 10	306, 11, 30	303, 22, 00	305, 56, 00	N	6½	1	17, 00, 00
	(27, 6, 22)	27, 17, 10			304, 29, 00	306, 54, 45				17, 52, 00
2	26, 26, 23	26, 47, 00	307, 22, 40		305, 25, 00	307, 45, 10	NO 34	26	2	20, 45, 00
3	26, 47, 40	26, 34, 30	308, 27, 25		306, 12	308, 50, 45	SW 58	19	1	19, 58, 00
4	27, 50, 00	27, 55, 00	310, 55, 40		306, 53	311, 19, 15	NO 65	13	1	21, 17, 00
5	29, 13, 11	29, 12, 30	313, 20, 40		311, 39	313, 45, 40	O	18	1	22, 22, 00

## Т А Б Л И Ц А XII.

Путь кораблей Надежды и Невы изъ Китая къ острову Св. Елены.

Время 1806 Маршъ.	Термо- метръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6 <sup>е</sup> , 00	12 <sup>е</sup> , 00	18 <sup>е</sup> , 00	24 <sup>е</sup> , 00	
22 .		29, 65		29, 67	29, 70	SO крѣпкій вѣтръ, ясная погода, съ полуночи шквалы и дождь.
23	19, 7	29, 50	29, 55	29, 55	29, 55	SSO крѣпкій вѣтръ съ порывами и жестокимъ волненіемъ, частыми сильными шквалами.
24	19, 7	29, 58	29, 60	29, 67	29, 50	SSO крѣпкій вѣтръ съ порывами, частыми шквалами и жестокимъ волненіемъ.
25	19, 5	29, 55		29, 55	29, 53	SO крѣпкій вѣтръ съ порывами, сильными шквалами и временнымъ проливнымъ дождемъ.
26	20, 5	29, 55		29, 50	29, 56	SO крѣпкій вѣтръ съ порывами и жестокимъ волненіемъ, большею частию ясная погода.
27	20, 3	29, 55	29, 56	29, 59	29, 59	SSO крѣпкій вѣтръ съ порывами, сильное волненіе и жестокие шквалы.
28	19, 5	29, 66	29, 66	29, 67	29, 67	SSO, S крѣпкій вѣтръ, большею частию ясная погода.
29	19, 0	29, 65	29, 66	29, 66	29, 70	S свѣжій вѣтръ, съ начала ясная погода, подъ исходъ облачно и дождь.
30	19, 0	29, 68	29, 70	29, 66	29, 73	SSO свѣжій вѣтръ и облачно.
31	21, 7	29, 75	29, 75	29, 80	29, 83	SO умѣренный вѣтръ и облачно.
Апрѣль. 1	18, 5	29, 72		29, 71	29, 70	ONO свѣжій вѣтръ и ясная погода, подъ исходъ вѣтръ отъ NW.
2	19, 0	29, 63		29, 61	29, 69	NW къ SW легкіе переменные вѣтерки, облачно и дождь.
3	18, 6	29, 72	29, 80	29, 76	29, 86	WSW къ NW умѣренный вѣтръ и ясная погода.
4	19, 3	29, 82	29, 90	29, 93	30, 00	SSO къ O свѣжій вѣтръ и облачно, подъ исходъ ясная погода.
5	20, 0	29, 96	30, 00	30, 00	30, 06	O свѣжій вѣтръ, ясная погода во весь день.

## Т А Б Л И Ц А Х II.

Путь кораблей Надежды и Невы изъ Кишя къ острову Св. Елены.

Время 1806 Апрѣль.	Широта южная.		Долгота западная.				Дѣйствіе морскаго шеченія.			Склоне- ніе ком- паса за- падное.
	по на- блюденію	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по —○—	по счи- сленію.	исправ- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
6	29° 43', 6"	29° 57', 30"	314° 51', 10"	315° 16', 22"	313°, 41'	315°, 17, 00"	NO 63°	32	1	24°, 42', 00'
7	30, 26, 12	30, 27, 00	317, 00, 40	317, 9, 15	316, 8	317, 27, 20	O	35	1	24, 14, 00
8	30, 43, 18	30, 52, 30	318, 47, 55	319, 21, 30	318, 8	319, 15, 25	NO 48	13	1	26, 21, 00
9	31, 18, 21	31, 20, 00	321, 29, 10	321, 41, 45	321, 00	321, 55, 00	O	8	1	26, 50, 00
10	31, 46, 00	31, 48, 00	323, 14, 55		323, 3	323, 46, 47	NO 82	15	1	27, 13, 00
11	32, 11, 00	32, 11, 00	324, 40, 00	325, 14, 30	324, 39	325, 15, 8	O	10	1	27, 40, 00
12	(32, 58, 13)	32, 57, 00			327, 39	328, 18, 30				28, 13, 00
13	33, 14, 43	33, 16, 00	328, 27, 45		328, 9	329, 9, 50	NW 71	7	2	
14	33, 51, 43		328, 20, 40		327, 55	329, 5, 56	NW 16	23	1	
15	(34, 51, 43)	34, 55, 30			331, 15	332, 40, 00				
16	35, 41, 13	35, 48, 00	334, 7, 55		333, 15	334, 59, 50	NW 72	24	2	
17	36, 00, 00	35, 43, 00	337, 48, 10		335, 40	338, 43, 30	SW 75	67		26, 37, 00 27, 03, 00
18	35, 58, 49	35, 46, 00	339, 47, 25			340, 46, 5				27, 33, 30
19	35, 5, 00	35, 13, 00	340, 34, 00			341, 36, 00				28, 28, 00



## Т А Б Л И Ц А XII.

Путь кораблей Надежды и Невы изъ Кипая къ острову Св. Елены.

Время 1806 Апрель.	Термо- метръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6 <sup>ч</sup> , 00	12 <sup>ч</sup> , 00	18 <sup>ч</sup> , 00	24 <sup>ч</sup> , 00	
6	20, 0	29, 95	30, 02	30, 04	30, 05	ОтН умѣренный вѣтръ и ясная погода.
7	21, 5	30, 04	30, 06	30, 09	30, 14	OSO умѣренный вѣтръ и ясная погода.
8	19, 7	30, 11	30, 14	30, 12	30, 15	ОтН къ OSO легкій вѣтръ и пріятная погода.
9	21, 5	30, 08	30, 11	30, 06	30, 04	OSO умѣренный вѣтръ и ясная погода.
10	18, 7	30, 00	30, 03	30, 05	30, 05	ONO умѣренный вѣтръ, ясная погода: береговая пища съѣла на снасти и не слѣпала во весь день.
11	20, 0	29, 96	29, 95	29, 98	29, 88	N тихій вѣтръ и шпиль. Въ 14 <sup>ч</sup> легкій вѣше- рокъ отъ NNO.
12	19, 0	29, 75	29, 65	29, 70	29, 65	NNO крѣпкій вѣтръ съ порывами и ясная погода. Въ 14 <sup>ч</sup> умѣренный.
13	17, 5	29, 70		29, 58	29, 65	NNO легкій вѣтръ, шпиль и густой туманъ, подъ исходъ перемѣнные вѣтры, громъ и молнія.
14	14, 5	29, 60		29, 80	29, 90	WNW къ SSW крѣпкій вѣтръ съ жестокимъ вол- неніемъ, подъ исходъ умѣренный.
15	16, 5	29, 95		29, 82	29, 76	SSW къ SO свѣжій вѣтръ и облачно. Въ 22 <sup>ч</sup> раз- лучились съ кораблемъ <i>Невою</i> .
16	15, 7	29, 65		29, 66	29, 70	SO съ порывами облачно, подъ исходъ умѣренно и множественно дожда.
17	13, 7	29, 85	29, 93	29, 94	29, 93	S къ OSO свѣжій вѣтръ и ясная погода. Въ 22 <sup>ч</sup> глубина на Лагунской банкѣ 50 саж., грунтъ песокъ и иль.
18	16, 7	29, 91	29, 82	29, 74	29, 72	NO къ OSO и NO умѣренный вѣтръ и ясная по- года. Въ 6 <sup>ч</sup> глубина 75 саж., грунтъ сѣрой песокъ. Въ 12 <sup>ч</sup> , 90 саж., грунтъ иль. Въ 16 <sup>ч</sup> , 105 саж., грунтъ иль; въ полдень 130 сажень.
19	16, 0	29, 74	29, 71	29, 72	29, 75	NNO къ NW и W умѣренный вѣтръ и ясная по- года. Въ 21 <sup>ч</sup> увидѣли берегъ, въ полдень мѣль <i>Доброй Надежды</i> на NO 7° въ разст. 40 миль отъ коего я и

ТАБЛИЦА XII.

Путь кораблей Надежды и Невы изъ Кишая къ острову Св. Елены.

[illegible]

## ТАБЛИЦА XII.

Пусть кораблей Надежды и Невы изъ Кипая къ острову Св. Елены.

Время 1806 Апрѣль.	Термо- метръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6°, 00	12°, 00	18°, 00	24°, 00	
20	15, 5	29, 75		29, 71	29, 66	взявъ новое опшествовіе, широта онаго была 34°, 23 S, долгота 341°, 31' W.
21	13, 3	29, 57	29, 55	29, 52	29, 58	SW къ SSO свѣжій вѣтръ и ясная погода.
22	13, 0	29, 60	29, 75	29, 80	29, 91	N, NW и WNW крѣпкій вѣтръ, шквалы и временно проливной дождь.
23	13, 7	29, 60	29, 75	29, 80	29, 91	WtN къ WtS крѣпкій вѣтръ, ясная погода, послѣ облачно и шкваловато.
24	15, 5	29, 92	29, 88	29, 97	29, 93	SSW къ SSO крѣпкій вѣтръ съ порывами, облачно и времененъ шквалы.
25	15, 7	29, 91	29, 85	29, 87	29, 85	SSO крѣпкій вѣтръ съ порывами и ясная погода.
26	15, 7	29, 83	29, 78	29, 80	29, 85	SSO свѣжій вѣтръ, облачно и послѣ легкій вѣтерокъ отъ SSW.
27	15, 7	29, 86		29, 89	29, 90	WSW умѣренный вѣтръ и ясная погода. Съ разсвѣтомъ увидѣли корабль къ NW и другой, въ NO и чепверти шедши одинакомъ съ нами курсомъ.
28	15, 5	29, 94	29, 87	30, 00	30, 00	WSW къ SSO умѣренный вѣтръ и ясная погода.
29	17, 3	29, 97	29, 91	29, 98	30, 00	SotS умѣренный вѣтръ и ясная погода.
Май.	17, 3	29, 95	30, 00	29, 98	29, 95	SotS умѣренный вѣтръ и облачно.
1	17, 0	29, 99	29, 91	30, 00	29, 98	SO умѣренный вѣтръ и облачно; сдѣлавъ 360° долготы западной отъ Греничскаго меридіана, пошрѣли мы одинъ день; а посему и назвали 30 Апрѣля первымъ Маємъ.
2	19, 3	29, 97	29, 98	29, 95	29, 97	SO умѣренный вѣтръ и ясная погода.
3		29, 93	29, 95	29, 90	29, 92	SO свѣжій вѣтръ и ясная погода.
4						SO умѣренный вѣтръ и ясная погода. Въ 6°, 28 <sup>м</sup> увидѣли островъ Св. Елены на WNW въ разст. 56 миль.
5						SO легкій вѣтръ и ясная погода. Въ 0°. 20 <sup>м</sup> положили якорь на рейдѣ Св. Жана на гл. бинѣ 12 саж. Въ 6 легли феришонгъ.

## ТАБЛИЦА XIII.

Путь корабля Надежды отъ острова Св. Елены въ Россію.

Время 1800 Май.	Широта южная.		Долгота западная.				Дѣйствіе морскаго шеченія.			Склоне- ніе ком- паса за- падное.
	по на- блюденію	по счи- сленію.	по хроно- метрмъ.	по D—O	по счи- сленію.	испир- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
9	15°, 20', 00"	15°, 15', 00"	6, 30, 30		6°, 17', 30"	6°, 29', 44"				17°, 6', 00"
10	14, 51, 37	14, 50, 00	7, 2, 45	6°, 46', 10"	6, 50, 00	7, 2, 14	SO 74°	4	1	16, 43, 00
11	13, 49, 19	13, 52, 00	8, 10, 15		8, 12, 30	8, 9, 25	NO 76	6	1	17, 7, 30
12	12, 32, 51	12, 20, 00	9, 50, 00		10, 2, 00	9, 48, 54	SO 35	16	1	17, 2, 15
13	11, 18, 11	11, 07, 00	11, 25, 15		11, 45, 30	11, 23, 52	SO 35	14	1	
14	10, 17, 19	10, 12, 00	13, 13, 09		13, 47, 00	13, 11, 30	SO 66	16	1	16, 4, 30
15	8, 53, 26	8, 49, 00	15, 9, 32		15, 55, 30	15, 7, 36	SO 67	13	1	15, 30, 15
16	7, 20, 32	7, 11, 00	16, 22, 15		17, 16, 15	16, 20, 3	SO 42	13	1	14, 34, 30
17	6, 8, 58	5, 59, 00	17, 17, 00		18, 18, 00	17, 14, 31	SO 33	12	1	14, 7, 45
18	4, 38, 14	4, 26, 00	18, 49, 45		19, 50, 00	18, 47, 00	S	12	1	14, 35, 00
19	3, 1, 00	2, 41, 00	20, 27, 00		21, 15, 30	20, 23, 58	SW 32	23	1	13, 9, 15
20	1, 22, 6	1, 8, 30	22, 14, 00		22, 17, 00	21, 28, 25	SW 17	14	1	12, 46, 20
21	0, 11, 3	0, 24, 00	22, 14, 00		22, 50, 00	22, 10, 25	NW 34	15	1	12, 51, 30
22	N 1, 33, 00	N 1, 33, 00	22, 51, 15		23, 34, 00	22, 47, 23	Hémō			12, 7, 25
23	3, 16, 41	3, 19, 00	23, 28, 45		24, 12, 00	23, 24, 37	Hémō			

## ТАБЛИЦА XIII.

Путь корабля Надежды отъ острова Св. Елены въ Россію.

Время 1806 Май.	Термо- метръ въ полдень.	Морской барометръ,				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6° 00	12° 00	18° 00	24° 00	
9	18, 7				20, 91	SSO умѣренный вѣтръ и пріятная погода. Въ 10 <sup>ч</sup> пошли съ рейды; а въ 20 <sup>ч</sup> закрылся островъ Св. Елены на SOLS.
10	19, 5	29, 90	29, 90	29, 96	29, 96	SO легкій вѣтръ и шпиль, послѣ умѣренный отъ SSW. По среднему изъ двухъ вычислений разст. 6—6, долгоша мѣста, въ 20 <sup>ч</sup> , 17 <sup>м</sup> , 47 <sup>с</sup> ; 5 <sup>м</sup> , 41 <sup>с</sup> , 00" W.
11	18, 5	29, 88	29, 90	29, 88	29, 91	StO умѣренный вѣтръ и ясная погода.
12	19, 0	29, 87	29, 90	29, 86	29, 88	SoLS умѣренный вѣтръ и ясная погода.
13	20, 3	29, 88	29, 91	29, 86	29, 91	SO свѣжій пасады и облачно, видѣли ппицу именуюмую <i>Фрегатаой</i> .
14	20, 5	29, 87	29, 90	29, 90	29, 88	SO свѣжій пасады, чистая и ясная погода.
15	20, 5	29, 87	29, 86	29, 87	29, 93	SO свѣжій пасады, чистая и ясная погода; видѣли ппицу.
16	20, 7	29, 81	29, 90	29, 86	29, 84	SoLS свѣжій пасады и ясная погода.
17	21, 6	29, 77	29, 86	29, 76	29, 79	SO легкій пасады и пріятная погода.
18	21, 5	29, 78	29, 36	29, 78	29, 83	SO легкій пасады и пріятная погода: видѣли мно-жесиво шпропическихъ ппицъ и спада <i>Бомитовъ</i> .
19	21, 8	29, 81	29, 86	29, 86	29, 87	SoLS свѣжій пасады и ясная погода.
20	21, 5	29, 80	29, 85	29, 86	29, 88	SSO къ S умѣренный пасады и пріятная погода.
21	21, 5	29, 91	29, 84	29, 87		SSO къ SSW легкій вѣтръ и пріятная погода.
22	20, 5		29, 84	29, 78	29, 81	StO къ StW легкій вѣтръ и пріятная погода, подѣ исходъ шкваловато. Въ 3 <sup>ч</sup> перешли чрезъ Экваторъ въ долгошѣ 22°, 18', 30" W.
23	20, 5	29, 79	29, 79	29, 82	29, 87	StO къ SSW свѣжій вѣтръ и облачно: въ пече-ніи сей ночи вода производила такой свѣтъ, что всѣ паруса были освѣщены.

## Т А Б Л И Ц А XIII.

Путь корабля Надежды отъ острова Св Елены въ Россію.

Время 1806 Ма и.	Широта северная.		Долгота западная.				Движеніе морского печенія.			Скло- не- ніе ком- паса за- падное.
	по на- блюденію.	по сти- сленію.	по хроно- метрамъ.	по ) — (	по сти- сленію.	истин- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
24	(4°, 23', 26")	4°, 29', 00"			24°, 25', 00"	23°, 24', 40"				
25	5, 11, 5	5, 22, 30	23°, 44', 30"	23°, 50', 15"	24, 39, 00	23, 39, 49	SW 45°	16	2	11°, 27', 45"
26	(5, 48, 40)	5, 54, 00			24, 57, 30	22, 32, 50				13, 10, 10
27	6, 5, 11	6, 16, 40	23, 23, 10		25, 6, 30	23, 17, 56	SO 77	50	2	
28	6, 30, 37	6, 35, 00	22, 48, 30		24, 50, 00	22, 43, 00	SO 76	19	1	12, 13, 20
29	6, 53, 48	7, 19, 00	23, 21, 5		25, 31, 00	23, 15, 16	SO 32	14	1	13, 45, 15
30	7, 41, 3	7, 55, 00	24, 52, 00		26, 44, 00	24, 46, 54	SW 48	26	1	
31	8, 49, 00	8, 52, 00	26, 41, 30		28, 8, 00	26, 35, 8	SW 83	26	1	11, 26, 30
Іюнь. 1	9, 54, 43	10, 1, 00	27, 33, 20		29, 7, 00	27, 26, 41				10, 48, 25
2	11, 4, 32	11, 5, 00	28, 54, 5		30, 2, 00	28, 47, 10	W	8	2	
3	12, 33, 28	12, 36, 30	29, 56, 57		30, 48, 30	29, 49, 45	SW 84	13	1	11, 32, 20
4	13, 59, 1	13, 58, 00	30, 55, 30		31, 33, 30	30, 48, 2	W	13	1	
5	15, 41, 51	15, 46, 30	32, 17, 00		32, 38, 00	32, 9, 15	SW 76	17	1	
6	17, 40, 55	17, 46, 00	33, 21, 00		33, 36, 30	33, 12, 40	SW 45	8	1	11, 20, 45
7	19, 45, 29	19, 53, 00	34, 31, 45		34, 17, 00	34, 23, 11	SW 76	31	1	9, 48, 25

## ТАБЛИЦА XIII.

Путь корабля Надежды отъ острова Св. Елены въ Россію.

Время 1806 Июнь	Термо- метръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6 <sup>г</sup> , 00	12 <sup>г</sup> , 00	18 <sup>г</sup> , 00	24 <sup>г</sup> , 00	
24	18, 7	29, 82	29, 88	29, 84	29, 82	Свѣжіе переменные вѣтерки, временемъ шпиль и непрерывной дождь.
25	21, 0	29, 89	29, 91	29, 84	29, 86	Переменные вѣтерки, поспоянный дождь, послѣ пріятная пог-да и легкой вѣтерокъ отъ S.
26	18, 7	29, 81	29, 88	29, 85	29, 86	Легкіе S вѣтерки, пріятная погода. Въ 3 <sup>г</sup> , 14 <sup>и</sup> , 54 <sup>с</sup> по среднему изъ трехъ вычисленій разсп. ) отъ S, долготы 23°, 52', 55" W. Въ 18 <sup>г</sup> задулъ свѣжій вѣтерокъ отъ NW.
27	21, 0	29, 84	29, 91	29, 84	29, 87	Почти во весь день шпиль и облачная погода съ дождемъ.
28	21, 5	29, 89	29, 87	29, 89	29, 89	Легкіе переменные вѣтерки, болѣею частію отъ N.
29	21, 5	29, 87	29, 86	29, 86	29, 85	NNW умѣренный вѣтръ и ясная погода. Въ 6 <sup>г</sup> въ широтѣ 6°, 36' N, получили свѣжій NO пасадной вѣтръ.
30	20, 6	29, 86	29, 86	29, 85	29, 85	NOtN свѣжій пасадъ и ясная погода.
31	20, 5	29, 84	29, 80	29, 85	29, 86	NNO къ NO свѣжій вѣтръ, пріятная погода и волненіе съ носу.
Июнь. 1	20, 3	29, 80	29, 89	29, 83		NO свѣжій вѣтръ, частію облачно и волненіе съ носу.
2	20, 2	29, 85	29, 81	29, 85	29, 86	NOtN свѣжій пасадъ, облачно и волненіе съ носу.
3	20, 6	29, 89	29, 90	29, 8	29, 85	NOtO свѣжій вѣтръ, облачно и временемъ проливной дождь; видѣли пловучее дерево.
4	19, 2	29, 84	29, 92	29, 83	29, 87	NOtO сильный вѣтръ со шквалами и временемъ проливной дождь.
5	19, 0	29, 90	29, 85	29, 89	29, 90	NOtO сильный пасадъ, шквалы и волненіе съ носу.
6	19, 0	29, 92	29, 80	29, 95	29, 87	OtN сильный вѣтръ, видѣли морское растение.
7	19, 0	30, 01	29, 99	29, 99	30, 00	ONO къ OtN сильный вѣтръ.

## ТАБЛИЦА XIII.

Путь корабля Надежды отъ острова Св. Елены въ Россію.

Время 1806 Юнь.	Широта сѣверная.		Долгота западная.				Дѣйствіе морскаго теченія.			Складеніе ком- паса за- падное.
	по на- блюденію.	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по —○—	по счи- сленію.	истин- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
8	21° 49', 00"	21° 49', 00"	35° 39', 00"		35° 17', 00"	35° 30', 26"	W	7	1	10°, 20', 30"
9	23, 46, 28	24, 3, 30	36, 51, 00	36°, 36', 45"	36, 16, 00	36, 42, 9	SW 35°	21	1	9, 37, 45
10	25, 27, 58	25, 33, 00	37, 35, 45	37, 25, 6	36, 48, 00	37, 24, 38	SW 66	12	1	11, 8, 10
11	26, 11, 6	26, 00, 00	47, 41, 15	37, 36, 45	36, 48, 00	37, 35, 23	NW 29	13	1	10, 42, 45
12	(26, 48 50)	26, 48, 30			36, 38, 00	37, 24, 00				10, 41, 30
13	27, 25, 28	27, 27, 00	38, 9, 00		37, 14, 30	38, 9, 38	Hémō			
14	27, 54, 8	27, 54, 30	39, 18, 15		38, 12, 00	39, 22, 8	W	11	1	
15	28, 29, 28	28, 31, 00	39, 42, 30		38°, 35'	39, 49, 38	Hémō			11, 12, 40
16	29, 47, 8	29, 51, 00	40, 31, 30		39, 2	40, 41, 53	SW 78	20	1	11, 49, 30
17	30, 15, 3	30, 15, 30	40, 49, 00		39, 17	41, 2, 38	Hémō			
18	30, 25, 34	30, 29, 00	41, 2, 15		39, 33, 30	41, 19, 8	Hémō			12, 24, 15
19	30, 34, 00	30, 34, 00	41, 10, 30		39, 38	41, 30, 38	Hémō			13, 00, 00
20	31, 7, 42	31, 39, 00	40, 56, 45		39, 30, 30	41, 2, 8	SO 71	6	1	13, 00, 15
21	32, 45, 10	33, 00, 00	40, 23, 30		38, 59	40, 49, 40	S	14	1	13, 31, 30
22	34, 45, 47	35, 20, 00	39, 7, 00		37, 53, 20	39, 36, 55	SO 14	34	1	13, 2, 30



## Т А Б Л И Ц А XIII.

Пушъ корабля Надежды отъ острова Св. Елены въ Россію.

Время 1806 Юль.	Термо- метръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6 <sup>г</sup> , 00	12 <sup>г</sup> , 00	18 <sup>г</sup> , 00	24 <sup>г</sup> , 00	
8	18, 6	30, 03	30, 05	30, 07	30, 05	Отъ сильный вѣтръ и видѣли множество мор- скаго разстенія.
9	18, 5	30, 06	30, 02	30, 12	30, 11	Отъ свѣжій вѣтръ и ясная погода. Въ 19 <sup>г</sup> , 59 <sup>м</sup> , 18 <sup>с</sup> по среднему изъ трехъ вычисленій разст. О отъ (долгота 36°, 25', 30" W.
10		30, 10		30, 15	30, 16	Отъ умѣренный вѣтръ и ясная погода; прошли множество морскаго разстенія. Въ 20 <sup>г</sup> , 48 <sup>м</sup> , 54 <sup>с</sup> по среднему изъ 5 вычисленій разст. О отъ (долгота 37°, 25', 6" W.
11	19, 3	30, 11	30, 05	30, 10	30, 11	Легкіе восточные вѣтерки и шпиль; прошли множество морскаго разстенія. Въ 22 <sup>г</sup> , 48 <sup>м</sup> , 37 <sup>с</sup> по среднему изъ двухъ вычисленій разст. ) отъ О дол- гота 37°, 38', 30" W.
12	18, 0	30, 05	30, 10	30, 03	30, 05	Легкіе переменные вѣтерки и шпиль.
13	17, 8	30, 05	30, 12	30, 05	30, 14	НѣО къ NOLN легкій вѣтръ и облачно.
14	18, 5	30, 06	30, 13	30, 08	30, 09	NOLN легкій вѣтръ, временемъ шпиль и волне- ніе отъ N.
15	18, 5	30, 10	30, 10	30, 10	30, 10	N легкій вѣтръ и шпиль.
16	17, 7	30, 07	30, 10	30, 09	30, 16	NO къ ONO легкій вѣтръ и пріятная погода.
17	19, 5	30, 15	30, 13	30, 11	30, 15	Почти во весь день шпиль.
18	19, 2	30, 12	30, 15	30, 10	30, 12	Почти во весь день шпиль и море совершенно непоколебимо.
19	19, 7	30, 10	30, 15	30, 12	30, 14	Шпиль и море въ томъ же положеніи.
20	19, 0	30, 13	30, 10	40, 05	30, 04	Шпиль; съ полуночи задулъ вѣтерокъ отъ SSO.
21	18, 7	30, 07	30, 05	30, 01	30, 05	SSW къ SW свѣжій вѣтръ и ясная погода.
22	18, 2	30, 02	30, 00	29, 08	29, 06	SW къ WNW свѣжій вѣтръ и облачно.

## ТАБЛИЦА XIII.

Путь корабля Надежды отъ острова Св. Елены въ Россію.

Время 1806 Июнь.	Широта сѣверная.		Долгота западная.				Дѣйствіе морскаго печенія.			Склоне- ніе ком- паса за- падное.
	по на- блюденію.	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по Ю—О	по счи- сленію.	истин- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
23	35°, 54', 27"	35°, 54', 00"	39°, 4', 00"	39°, 39', 15"	37°, 43'	39°, 37', 40"	Нѣмѵ			
24	37, 32, 32	37, 22, 00	38, 13, 30	38, 46, 20	37, 6	38, 45, 25	NO 45°	15	1	
25	39, 2, 44	39, 13, 00	36, 35, 00	37, 2, 40	35, 39	37, 6, 40	SO 39	13	1	
26	39, 32, 30	39, 35, 30	35, 47, 00		34, 52	36, 18, 10	S	3	1	20°, 37', 15"
27	40, 14, 30	40, 14, 30	35, 20, 15		34, 26, 30	35, 50, 25	Нѣмѵ			22, 6, 00
28	42, 2, 39	42, 9, 30	33, 55, 15		33, 2, 20	34, 24, 40	S	7	1	25, 00, 00
29	44, 5, 55	44, 6, 00	32, 1, 45		31, 20, 30	32, 30, 25	O	8	1	26, 18, 20
30 Июль. 1	45, 35, 53	45, 43, 00	30, 46, 18		29, 59, 30	31, 4, 10	SW 29	8	1	28, 42, 50
	46, 35, 17	46, 42, 00	29, 46, 15		29, 4	30, 13, 55	SO 22	8	1	
2	48, 11, 34	48, 6, 00	28, 41, 00		27, 52	29, 7, 25	NW 45	8	1	28, 5, 40
3	49, 41, 32	49, 47, 00	27, 8, 30		26, 34	27, 34, 5	SO 32	6	1	
4	51, 36, 43	51, 48, 00	27, 8, 30		24, 00	24, 56, 10	SO 35	14	1	
5	53, 32, 32	53, 44, 00	24, 31, 15		21, 32	22, 37, 55	SW 29	14	1	
6	55, 25, 00	55, 30, 30	22, 13, 45		11, 46, 30	19, 55, 00	S	5	1	30, 30, 45

## ТАБЛИЦА XIII.

Путь корабля Надежды отъ острова Св. Елены въ Россію.

Время 1806 Юнь.	Термо- метръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		27°, 00	127°, 00	187°, 00	247°, 00	
23	16, 7	29, 90	29, 86	29, 85	29, 85	NW шпиль, послѣ свѣжій вѣтерокъ отъ NO.
24	16, 7	29, 82	29, 76	29, 81	29, 84	OSO къ SW свѣжій вѣтръ, шквалы и дождь. Въ 4 <sup>ч</sup> , 12 <sup>ч</sup> , 12 <sup>ч</sup> по среднему изъ двухъ вычислений разсп. ) отъ ☉ долгаго 39°, 44', 15" W.
25	15, 7	29, 81	29, 89	29, 90	29, 95	NW свѣжій вѣтръ и облачно. Въ 3 <sup>ч</sup> , 20 <sup>ч</sup> , 00 <sup>ч</sup> по среднему изъ трехъ вычислений разсп. ) отъ ☉ долгаго 38°, 28', 20" W.
26	18, 7	29, 99	30, 00	30, 14	30, 14	N легкій вѣтръ и шпиль. Въ 4 <sup>ч</sup> , 41 <sup>ч</sup> , 14 <sup>ч</sup> по среднему изъ четырехъ вычислений разсп. ) отъ ☉ долгаго 37°, 27', 34" W. къ SO видѣли брызк.
27		29, 18		30, 25	30, 27	Шпиль, легкій вѣтерокъ отъ S и пріятная погода.
28	18, 7	30, 25	30, 28	30, 27	30, 29	S къ SW легкій вѣтръ, засвѣжившій къ ночи.
29	17, 5	30, 28	30, 25	30, 23	30, 26	SW свѣжій вѣтръ и пріятная погода.
30	17, 5	30, 28	30, 25	30, 28	30, 27	SWtW умѣренный вѣтръ и ясная погода.
1 Юль.	17, 5	30, 30	30, 30	30, 26	30, 24	SW къ SSO легкій вѣтръ. Въ 17 <sup>ч</sup> видѣли военной корабль, которой осмопра насъ поворотилъ прозь.
2	16, 5	30, 20	30, 10	29, 99	29, 87	SSO къ SSW легкій вѣтръ и ясная погода; послѣ туманъ, а къ полудню опять выяснило.
3	11, 5	29, 69	29, 65	29, 51	29, 62	SWtS легкій вѣтръ, туманъ и дождь. Въ 13 <sup>ч</sup> свѣжій вѣтръ отъ NNW.
4	12, 0	29, 60	29, 65	29, 71	29, 85	NNW крѣпкій вѣтръ со шквалами; съ разсвѣтомъ увидѣли бригъ, шедшій къ OSO.
5	12, 0	29, 93	29, 85	29, 90	29, 86	NW крѣпкій вѣтръ и облачно. Въ 7 <sup>ч</sup> видѣли шку-ну, шедшую къ OSO.
6	12, 2	29, 84	29, 70	29, 52	29, 43	W къ SW крѣпкій вѣтръ, облачно и дождь, подъ исходъ мрачность.

## Т А Б Л И Ц А XIII.

Пусть корабли Надежды отъ острова Св. Елены въ Россію.

Время 1806 Іюль.	Широка съверная.		Долгота западная.				Дѣйствія морскаго шеченія.			Склоне- ніе ком- паса за- падное.
	по на- блюденію.	по счи- сленію.	по хроно- метрамъ.	по ) — ☉	по счи- сленію.	испин- ная.	напра- вленіе.	число миль.	число дней.	
7	56°, 14', 50"	56°, 15', 00"	17°, 8', 30"	17°, 20', 00"	16°, 32'	17°, 31', 10"	0	5	1	31°, 3', 15"
8	56, 12, 36	56, 12, 30	15, 23, 45		15, 2	15, 45, 40	0	8	1	33, 23, 30
9	56, 47, 24	57, 2, 00	14, 27, 45		14, 6	14, 48, 55	S	13	1	33, 11, 52
10	56, 16, 12	56, 10, 00	11, 32, 15		11, 3	11, 52, 40				
11	(59, 32, 30)	59, 30, 30			9, 28	10, 21, 10				
12	59, 36, 14	59, 32, 00	8, 29, 15		7, 48	3, 48, 10	NW 58°	8	2	30, 00, 00
13	59, 46, 13	59, 38, 00	6, 36, 00			6, 54, 10	NO 45	14	1	28, 30, 00
14	60, 25, 30	60, 20, 30	5, 25, 00		4, 50	5, 41, 55	NW 53	10	1	28, 12, 30
15	60, 00, 30	59, 59, 00	4, 55, 30		4, 10	5, 11, 40	NW 73	6	1	
16	(59, 48, 00)	59, 43, 00			3, 12	4, 20, 40				
17	59, 46, 00	59, 43, 00	3, 26, 30		2, 47	3, 41, 20	W	7	2	27, 8, 20
18	59, 32, 56		1, 51, 00, W							
19	59, 46, 56					0, 55				

## Т А Б Л И Ц А XIII.

Путь корабля Надежды отъ острова Св. Елены въ Россію.

Время 1806 Іюль.	Термо- метръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6°; ос.	12°; 00	18°; 00	24°; 00	
7	11, 2	29, 40	29, 35	29, 29	29, 33	WNW крѣпкій вѣтръ и облачно, послѣ легкій вѣтръ отъ N и O съ шуманомъ. Въ 17°, 37", 17° по среднему изъ трехъ вычислений распр. ) отъ O долготы 17°, 29', 38" W.
8	10, 8	29, 33	29, 28	29, 27	29, 29	ONO къ NO и N умѣренный вѣтръ и облачно.
9	14, 8	29, 35	29, 40	29, 52	29, 61	N легкій вѣтръ, шпиль и ясная погода. Въ 16° легкій вѣтерокъ отъ S.
10	11, 2	29, 64	29, 68	29, 78	29, 82	SSW къ SSO легкій вѣтръ и ясная погода.
11	10, 0	29, 72	29, 65	29, 53	29, 50	SO крѣпкій вѣтръ, облачно и дождь.
12	13, 5	29, 48	29, 45	29, 40		S легкій вѣтръ и шуманъ. Въ 15° говорили съ Англическимъ приваперомъ.
13	13, 7	29, 33	29, 47	29, 50	29, 47	S легкій вѣтръ, шпиль и ясная погода.
14		29, 49	29, 40	29, 45	29, 45	SO къ SSO свѣжій вѣтръ, облачно и дождь.
15	10, 5	29, 43	29, 45	29, 42	29, 47	Шпиль. Въ 7° вѣтерокъ отъ OSO, перешедшій къ SSO.
16	6, 7	29, 42	29, 38	29, 35	29, 18	OSO къ ONO крѣпкій вѣтръ со шквалами. Въ 20° говорили съ 40 пушечнымъ фрегатомъ Бланшъ подъ командою Капитана Лиси, шедшимъ въ погоню за Французскимъ фрегатомъ.
17	12, 5	29, 28	29, 45	29, 45	29, 52	SO крѣпкій вѣтръ. Въ 14° увидѣли Оркадскіе острова: въ полдень мысъ Денисъ SO43° Mouldhead SO14°.
18	12, 6	29, 54	29, 60	29, 62	29, 63	N легкій вѣтръ, подъ исходъ легкій вѣтръ отъ SW; въ полдень островъ Фериль (Fairhill) на O, островъ Фцло NW 6°.
19	14, 2	29, 65	29, 65	29, 67	29, 69	Легкій вѣтерокъ отъ S, временемъ шпиль. Въ полдень островъ Фериль SW 16°. Мысъ Ганклифъ (Hangelift) NW 7°. Скандъ-Несъ NW 74°.

ТАБЛИЦА XIII.

Путь корабля Надежды отъ острова Св. Елены въ Россію.

[illegible]

## ТАБЛИЦА XIII.

Путь корабля Надежды отъ острова Св. Елены въ Россію.

Время 1806 Юль.	Термо- метръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6°, 00	12°, 00	18°, 00	24°, 00	
20	11, 5	29, 68	29, 67	29, 70	29, 70	Легкіе переменныя вѣтерки и шпиль.
21	10, 7	29, 70	29, 69	29, 72	29, 77	Легкіе переменныя вѣтерки и шпиль.
22	9, 7	29, 75	29, 74	29, 70		NO къ NNO свѣжій вѣтръ и ясная погода.
23	14, 3	29, 70	29, 70	29, 70	29, 75	Легкій вѣтерокъ отъ N, подъ исходъ отъ S. Въ 6 <sup>ч</sup> увидѣли берегъ Норвегіи на OtON.
24	12, 2	29, 73	29, 73	29, 75	29, 73	Легкіе переменныя вѣтерки и ясная погода.
25	12, 7	29, 74	29, 74	29, 75	29, 69	OtN свѣжій вѣтръ и ясная погода.
26		29, 62	29, 55		29, 57	OtN къ OSO свѣжій вѣтръ и облачно.
27		29, 56		29, 55	29, 55	OSO къ O свѣжій вѣтръ со шквалами.
28		29, 58		29, 55	29, 56	O къ NO тихій вѣтръ и пасмурная погода. Лавировали въ Кампегатъ. Въ 12 <sup>ч</sup> Шкагенской маякъ SW 58°. глубина 75 сажень.
29		29, 55	29, 56	29, 58	29, 54	N къ ONO тихій вѣтръ и ясная погода. Въ полдень Анголтъ NW 55°. Колѣ маякъ SO 10°. Глубина 18 сажень, грунтъ мѣлкой песокъ.
30						N къ NNW тихій вѣтръ и ясная погода. Въ 12 <sup>ч</sup> за противнымъ теченіемъ и шхистію вѣтра спали на якорь на глубинѣ 13 саж., грунтъ иль. Мысъ Колѣ съ маяками на одной линіи NO и SW 37°. Въ 18 <sup>ч</sup> снялись съ якоря. Въ 21 <sup>ч</sup> за противнымъ теченіемъ положили якорь на глубинѣ 14 саж., грунтъ иль. Крѣпость Кронбургъ SW 10°. Колѣ маякъ NW 5°.
31						Легкіе переменныя вѣтерки и временемъ шпиль. На якорѣ по сѣверную сторону Елзінора.
Августъ. 1	14, 0				29, 50	Въ 20 <sup>ч</sup> при тихомъ вѣтрѣ отъ W снялись съ якоря и пошли къ Копенгагену. Въ полдень Кронбургъ NW 50°, башня въ Елзінорѣ O.





## Т А Б Л И Ц А XIII.

Путь корабля Надежды отъ острова Св. Елены въ Россію.

Время 1806 Августъ.	Термо- метръ въ полдень.	Морской барометръ.				Вѣтръ, погода и морскія наблюденія.
		6°, 00	12°, 00	18°, 00	24°, 00	
2	14°, 7'				29, 30	WNW свѣжій вѣтръ и ясная погода. Въ половинѣ третьяго часа салютовали изъ 7 пушекъ, начпо оп- вѣствовано было шѣмъ же числомъ. Въ 3 <sup>ч</sup> положили якорь на Коленгагенскомъ рейдѣ, глубина 6½ сажень, грунтъ иль.
6						Въ 18 <sup>ч</sup> при шихомъ вѣтрѣ отъ NW, снялись съ якоря и пошли къ Кронштауту.
20						Въ половинѣ 9 го часа приплы на Кронштадтской рейдъ и спали на якорь. Въ 21 <sup>ч</sup> снялись съ якоря и спали верповаться въ среднюю гавань. Въ полдень пошли въ гавань.
21						Въ 2 <sup>ч</sup> пошли въ каналъ и швартовались.

## II.

## ОБЪЯСНЕНИЯ

## ИСТИННОЙ ДОЛГОТЫ.

---

Хотя въ концѣ четвертой главы первой части помѣщено, что я разумѣю подъ истинною долгою, и какимъ образомъ вычисляю сіи долги, коихъ находится особенный столбецъ въ таблицахъ суточныхъ счисленій, но я послѣ почелъ приличнѣе исключивъ изъ историческаго журнала дальнѣйшія объясненія вычисленій сихъ долговъ, а составить въ сей прѣшней части особое о томъ предметѣ разсужденіе; для пополненія же я долженъ повторить то, что мною о семъ сказано въ первой части на страницѣ 98.

## I.

*Отъ Кронштата до острова Tenerифа.*

По прибытіи нашемъ въ Копенгагенъ, Фальмушъ и Тенерифъ, хронометры наши показывали столь малое опшупленіе отъ извѣстной долгошы сихъ мѣстъ, что ежедневныя долгошы сихъ мѣстъ, едва лишь пребовали какой поправки. И посему испинную долгошу отъ Кронштата до Фальмуша, я принимаю ту, копорую показывали лучшіе наши часы: именно No. 128 Арнольда; а отъ Фальмуша до Тенерифа, переходъ продолжавшійся 14 дней, увеличилъ долгошу по No. 128, 12 ю секундами, что долгоша города Санша-Круса по No. 128 была 3' менѣ, нежели какъ она показана по Аспрономическимъ наблюденіямъ Борда и Варила. Ежедневный ходъ сихъ часовъ болѣ шамъ двумя секундами, нежели въ Санкшнпетербургѣ.

## II.

*Отъ острова Тенерифа до острова Св. Екатерины.*

Въ началѣ плаванія нашего отъ Тенерифа хронометры, а особливо No. 128 и малой Пеннингшоновъ, довольно сходспвовали въ ходу своемъ, не взирая на то, что опредѣленная по онымъ долгоша у острова Св. Антонія, одного изъ острововъ Зеленаго мыса, разнсповала 6 ю или 7 ю минушами отъ найденной наблюденіями, заслуживающими всякую довѣренность. Сей островъ находился отъ насъ 6 го Ноября въ 6 часовъ предъ полуднемъ прямо на S въ разстояніи около 30 миль. Въ сіе время наблюде-

ніями, учиненными Г-мъ *Горнеролиѣ*, найдена долгоша югозападной оконечности по хронометрамъ No. 128 = 25°, 24', 00"; по No. 1856 = 25°, 30', 00", по Пеннингшонову 25°, 20', 50".

По опредѣленіямъ Капишана *Ванкувера*, лежишь съ верозападная оконечность сего оспрова подѣ 25°, 03' и находишься 12' воспочиѣ югозападной оконечности, сходспвенно съ наблюденіями Г-на *Флерье* (\*); слѣдовашельно послѣдняя должна лежать подѣ 25°, 15'. Сію же самую оконечность Капишанъ *Бротонѣ* опредѣлилъ въ долгошѣ 25°, 16'; а Г-нѣ *Флерье* 25°, 14'. Хотя я и очень желалъ бы опредѣленіямъ *Ванкувера*, *Флерье* и *Бротону* отдашь преимущество предѣ нашими; однако въ семѣ случаѣ надобно было бы приписать хронометрамъ нашимѣ такую невѣрность, которую почишаю я невозможною, а особливо No. 128, бывшему во все долгоевременное пушешествіе наше наилучшимѣ, и показывавшему по прибытіи нашемѣ въ Бразилію долгошу, разнспсвовавшую опѣ истинной шолько 9 ю минушами. Также и малой Пеннингшоновѣ хронометрѣ въ началѣ нашего пушешествія былъ очень хорошѣ; ходѣ онаго въ Тенерифѣ и Бразиліи мало измѣнялся. Въ послѣднемѣ мѣспѣ долгоша по оному разнспсвовала опѣ истинной 9 ю же минушами; шолько у мыса Горна сдѣался онѣ вдругѣ неспособнымѣ къ употребленію (\*\*).

Изѣ сихѣ примѣчаній о ходѣ хронометровѣ должно

(\*) Fleurieu. Voyage fait par ordre du Roi. Tom. I. стр. 736.

(\*\*) No. 1856 былъ одинѣ, которой на пути нашемѣ опѣ Тенерифа до оспрова Св. Екатерины не заслуживаетѣ довѣренности; послѣ же оказался онѣ исправнымѣ.

заклучить, что оныя съ 28 го Октября, со дня отхода нашего съ Тенерифскаго рейда по 6 Ноября, не могли произвести столь великой невѣрности. Болѣе думать надобно, что сія невѣрность произошла отъ неизбежныхъ погрѣшностей въ счисленіи пущи, которое должно было приниматься при вычисленіи долготы, дабы наблюденія, учиненныя по хронометрамъ при взятіи высоты солнца, привесить къ тому времени, когда островъ видѣнъ былъ прямо на S. Сіе шѣмъ вѣроятнѣе, что разность между сими двумя временами простиралась до шрехъ часовъ, и что курсъ былъ прямо на W.

А пошому средній выводъ долготъ по симъ двумъ хронометрамъ и принимаю я по 6 Ноября за истинный. Сей средній выводъ разнствовалъ отъ долготы по No. 128=1', 35", что и почишаю я погрѣшностію No 128 въ сіе время.

Съ 6 го Ноября по 4 е Декабря не имѣли мы уже никакого средства къ повѣренію нашихъ часовъ, по причинѣ не благопріятствовавшей погоды, которая не позволяла намъ учинить лунныхъ наблюденій; произведенныя же въ 4 й день Декабря показали невѣрность No. 128=2'. 10", Пеннингтонова 1', 30" восточнѣе. Въ прошчемъ наблюденія, учиненныя 5 го Декабря суть шѣ, на коихъ основываю я особенно повѣрку хода хронометровъ и найденную долгошу истинную. Оныя произведены мною при самыхъ благопріятныхъ обстоятельствахъ съ величайшею точностію, и Г. *Горнеролъ* вычислены по Бирговымъ таблица́мъ. Симъ образомъ найдено, что невѣрность No. 128 была + 11'; а Пеннингтонова — 9', 35". По прибытіи нашемъ къ острову Св. Екашеріны, котораго долгошу опре-

дѣлили мы взятіемъ многихъ лунныхъ разстояній, была невѣрность No. 128 двумя минушами менѣе, нежели Декабря 5 го: (Пеннингтоновъ же измѣнился въ 16 дней 19 минушами: ибо онъ показывалъ шеперь столько же западнѣе сколько прежде воспочнѣе). Итакъ можнобы принятьш за погрѣшность No. 128, 10 минутъ: среднее число между 11 и 9 минушами, кои оказались 5 го и 21 Декабря; но чшобы поступишь со всею точностію, то поелику разность между оными двумя, кошорая составляетъ двѣ минушы, не могла произойши мгновенно, раздѣляю я сіи двѣ минушы на 16 дней, опкуда заключаю, чшо ходъ No. 128 по 8 секундъ ежедневно ускорялся. Опъ 6 Ноября когда погрѣшность была 1', 35" до 5 го Декабря, когда погрѣшность оказалась 11 минутъ въ прошивную сторону, цѣлая погрѣшность составляетъ 12', 35", шо и сію должно раздѣлишь на число дней, пропекшихъ между помянуемыми временами, шо есть на 29 дней, чшо и дастъ 26" отставаніе No. 128 на каждые сушки. Изъ всего вышесказаннаго слѣдуетъ заключишь, чшо опъ 28 Октябрю по 6 Ноября, средній выводъ по No. 128 и Пеннингтонову показывается долгошу истинную. Опъ 6 до 10 Ноября уменьшается долгоша по No. 128, 26 секундами ежедневно; но опъ 19 Ноября до 5 Декабря равнымъ числомъ секундъ увеличивается. Опъ 5 го до 21 Декабря уменьшается погрѣшность 11 минутъ, ежедневно 8 ю секундами такъ, чшо по прибытіи нашемъ въ Бразилію погрѣшность No. 128 выходитъ 9 минутъ.

Чшо бы показашъ, до какой шпенени точности доходитъ долгоша истинная; намѣренъ я приложишь оную къ

долготѣ мыса Фріо. Декабря 13 находились мы въ полдень по наблюденіямъ подѣ  $23^{\circ}, 11', 45''$  широты и подѣ  $41^{\circ}, 10'. 15''$  долготы истинной. Въ 7 часовъ по полудни лежалъ отъ насъ мысъ сей на NW  $10^{\circ}$ . Если бы приняты широту его  $23^{\circ}, 00'$  (\*), то мы должны были находиться отъ онаго въ разстояніи на 15 миль; однако, мнѣ казалось, что оное было 25 миль. Посему полагаю надобно, что по полудни унесло корабль нашъ теченіемъ отъ берега далѣе, нежели гдѣ намъ по счисленію находимся слѣдовало, почему разстояніе и принимаю я въ 20 миль. Курсъ корабля отъ полудня до 7 часовъ былъ SW  $80^{\circ}, 30'$ , плаваніе 21 миль; а по тому истинная долгота въ 7 часовъ вышла  $41^{\circ}, 32', 45''$ . Но какъ мысъ Фріо находился тогда на NW  $10^{\circ}$  въ 20 миляхъ, то и выходитъ долгота онаго  $41^{\circ}, 36', 30''$  (\*\*).

По наблюденіямъ *Еразма Гацера* (какъ то въ путешествіи Лорда *Макартни* показано) лежитъ мысъ Фріо подѣ  $41^{\circ}, 31', 45''$ ; Капитана *Бротона* подѣ  $41^{\circ}, 53', 22''$ . Послѣдній полагаетъ разность между долготами Ріо-Янеиро и мыса Фріо  $58', 4''$ ; *Гацербъ* же напрошивъ  $1^{\circ} 12', 15''$ . Долгота Ріо-Янеиро есть  $3^{\circ}, 0', 20''$  западная отъ

(\*)  $23^{\circ}, 00'$ , есть почти средняя изъ вѣрнѣйшихъ извѣстныхъ опредѣленій. По *Бротону* опредѣленію менѣе она только  $19''$ , т. е.  $22^{\circ}, 59', 41''$ .

(\*\*) Если же въ 7 часовъ приняты разстояніе мыса Фріо отъ корабля 15 миль; тогда долгота уменьшится одною минутою, такъ какъ и увеличится одною же минутою въ разстояніи 25 миль: слѣдовательно погрѣшность, составляющая 5 миль, въ полагавомъ болѣе или менѣе разстояніи, можешь при семъ вычисленіи оставлена быть безъ вниманія.

Парижа или  $42^{\circ}$ ,  $45'$  отъ Гринвича; слѣдовательно долгошта мыса Фріо по опредѣленіямъ: *Бротона*  $41^{\circ}$ ,  $46'$ ,  $56''$ , *Гацера*  $41^{\circ}$ ,  $32'$ ,  $45''$ . Пока разность между меридіанами Ріо-Янеиро и мыса Фріо неопредѣлена будетъ почтѣ, по тѣхъ поръ можно съ равною достовѣрностію принимать показанныя *Гацери* или *Бротони* надежнѣйшими. Симъ хотѣлъ я только показать, что при истинной, опредѣленной мною долгошѣ не можетъ быть великой погрѣшности; по крайней мѣрѣ въ томъ случаѣ, когда она приложена будетъ къ долгошѣ мыса Фріо.

### III.

*Отъ острова Св. Екатерины до острова Нукагивы.*

Оба Арнольдовы хронометры No. 128 и No. 1856 разнствовали въ началѣ сего плаванія весьма мало одинъ отъ другого. Отъ 4 го до 11 го Феврала шли они такъ равномерно, что разность никогда до 2хъ минутъ не доходила; но съ сего времени No. 128 показывалъ уже двумя минутами воспочтѣ No. 1856 го. Феврала 26 го у мыса Санъ-Жуана, кошорой *Куколи* и *Малеспиноли* опредѣленъ весьма точно, возрасла разность сія до семи минутъ. Средняя долгоша по обоимъ хронометрамъ показываетъ съ точностію истинную долгошу мыса Санъ-Жуана; почему я до 11 го дня Феврала, въ кошорой среднее по обоимъ хронометрамъ разнствовало отъ No. 128 только одною минутою, и принимаю долгошы, опредѣленные по No. 128, за долгошы истинныя; отъ 11 го же до 26 Феврала, среднее по No. 128 и No. 1856. Ипакъ погрѣшность No. 128 была въ сей день  $3'$ ,  $30''$  къ воспоку.



Увеличивавшаяся разность между No. 128 и No. 1856 возрасла 18 го Марша до 12 ши минушь; потомъ начало опять мало по малу уменьшаться и 1 го Апрѣля совсемъ уничтожилась. Послѣ увеличивалась опять и припомъ скоро и много, какъ то показано ниже.

Во время плаванія нашего около Огненной земли продолжалась сшоль худая погода, что мы не могли взять ни какихъ лунныхъ наблюдений. Не прежде 31 го Марша были мы въ состояніи произвести первыя наблюдения, копорыя продолжали 2 го, 3 го и 4 го Апрѣля. По учиненіи сихъ чешыредневныхъ наблюдений среднее изъ многихъ вычисленій показало, что погрѣшность No. 128 въ печеніи мѣсяца возрасла до 35', 17" и была западная. Погрѣшность найденная наблюденіями въ 19 й день Апрѣля, оказалась 42'. Лунныя наблюденія, произведенныя непрерывно съ 29 го Апрѣля до 4 го Маія при всевозможно благопріятшествовавшихъ обстоятельштвахъ, казалось бытъ вернѣйшія изъ всѣхъ учиненныхъ нами въ продолженіи сего плаванія, какъ то изъ слѣдующей таблицы явно усмотрѣть можно. Онѣ подали намъ надежнѣйшее средство къ опредѣленію погрѣшности No. 128 съ величайшею шочноштію; почему я оныя здѣсь и помѣщаю. Каждая долгоша приведена къ моменту средняго полуденнаго времени и припомъ шакъ, какъ вычислена по Парижскому календарю.

Исправленіе же погрѣшности учинено по *Биреговымъ* таблицамъ.

Время	Число разстояній отъ О.	Долгота по наблюде- ніямъ.	Долгота по No. 128.	Погрѣшность No. 128. западная.
29 Апрѣля	— 9	124°, 40', 15"	125°. 47'. 30"	1°. 6'. 00"
30 —	24	125. 57. 80	127. 17. 30	1. 20. 00
1 Маія	20	128. 38. 45	129. 38. 45	1. 00. 00
2 —	20	130. 51. 45	131. 53. 15	0. 59. 15
3 —	23	132. 56. 07	133. 47. 30	0. 51. 23
4 —	11	134. 48. 00	135. 52. 03	1. 4. 30

И такъ средняя погрѣшность No. 128 изъ 108 лунныхъ разстояній будетъ 1°, 3', 57". Если же не принимать наблюденій, учиненныхъ 30 го Апрѣля, пошому, что онѣ отъ всѣхъ прочихъ весьма много отходятъ; то погрѣшность изъ 82 разстояній выйдетъ 1°, 0', 10". По наблюденіямъ Астронома Горнера найдена погрѣшность одною минутою меньше. Изъ сего видно, что наблюденія и опредѣленные по онымъ долгошы заслуживаютъ довѣренности.

Мы показали, что опредѣленной ходъ No. 128 и No. 1856 на оспровѣ Св. Екатерины измѣнялся до мыса Санъ-Жуана очень мало; отъ сего мыса до прибытія нашего къ Нукагивѣ довольно примѣшно. Погрѣшность No. 128 составляла вшораго Апрѣля, какъ средняго дня наблюденій, произведенныхъ съ 31 го Марша по 4 Апрѣля, 35 минутъ; 19 го Апрѣля 42 минуты; а 3 го Маія 1°, 0', 30"; погрѣшность No. 1856 въ сіи дни была 33', 28"; 1°, 17',

и  $1^{\circ}, 57', 45''$ . Ходъ Пеннингтоновыхъ часовъ продолжался около десяти дней, современи опхода нашего изъ Бразиліи, очень вѣрно; но послѣ сдѣлался столько неправиленъ, что мы долгомы по онимъ болѣе уже не опредѣляли. И такъ No. 128, не взирая на немалую его погрѣшность, возраставшую впрочемъ весьма пропорціонально, былъ только одинъ изъ нашихъ хронометровъ, по которымъ можно было опредѣлить истинную долгошу между мысомъ Санъ-Жуаномъ и Нукагивой. У мыса Санъ-Жуана погрѣшность сего хронометра была  $3', 30''$  къ востоку; а 3 го Маія  $1^{\circ}, 00', 30''$  къ западу. И такъ въ теченіи 67 дней погрѣшность сихъ часовъ есть  $1^{\circ}, 00', 30'' + 3', 30'' = 1^{\circ}, 4'$ , что составляетъ 56 ежедневную поправку, кошорой слѣдуетъ придавать къ долгошѣ по No. 128, пока не уничтожится восточная погрѣшность  $3', 30''$  и попомъ до 3 го Маія вычиташь.

#### IV.

##### *Отъ Нукагивы до Каматки.*

Поелику по точномъ опредѣленіи долгошы острова *Оваиги* найдена весьма вѣрно и погрѣшность нашихъ хронометровъ, то я и раздѣляю объясненія оной на двѣ части: вопервыхъ отъ *Нукагивы* до *Оваиги*, во вторыхъ отъ *Оваиги* до *Петропавловскаго* порша въ *Каматкѣ*. Ходъ нашихъ хронометровъ опредѣленъ щцашельно у Нукагивы, Астрономомъ *Горнеролдъ*. Въ продолженіи времени отъ 30го Маія до 4го Іюня измѣнился много ходъ No. 128. Наблюденія учиненныя мною 30 Маія и 2го Іюня

разнѣшествовали весьма мало отъ показанія No. 128, погрѣшность сего хронометра составила только нѣсколько минушъ къ востоку. Іюня 3 оказалась она 5 шъ минушъ къ западу; въ слѣдующій день 25 шъ минушъ; по прибытіи къ берегамъ Оваиги 9 го Іюня 33', 30". Погрѣшность же No. 1856, была только 11', 10" западная. Почему я и принимаю долгошы опредѣленныя на пуши отъ Нукагивы до Оваиги по No. 1856, за истинныя, исправляя оныя въ содержаніи къ 11', 10" отъ 18 Маія до 9 го Іюня; изъ чего выходитъ ежедневная поправка 27 секундъ. Іюня 10 го перемѣнили мы ходъ всѣхъ шрехъ хронометровъ (\*), основываясь на вѣрной долгошѣ Оваигиской, и ежедневномъ сравненіи между собою хронометровъ. На пуши нашемъ отъ Оваиги въ Камчапку имѣли мы довольныя доказательствва, что ходъ хронометровъ опредѣленъ нами удаченъ. До 18 го Іюня величайшая разность всѣхъ шрехъ хронометровъ не составляла никогда болѣе полуминушъ. Многія лунныя наблюденія произведенныя въ семь дней сряду при благопріятствовавшихъ обстоятелствахъ показали, что опредѣленныя нами до сего долгошы по хронометрамъ, были точныя или истинныя; среднее изъ всѣхъ нашихъ наблюденій разнѣшествовали отъ средней долгошы по хронометрамъ, до 18 го Іюня едва одною минушою. Наблюденіе учиненное 20 го Господиномъ *Горнеролибъ*

---

(\*) Въмѣсто малаго Пеннингстонова сдѣлавшагося совсѣмъ неупотребительнымъ, имѣли мы большой хронометръ сего же художника, полученный мною, какъ прежде упомянушо отъ Господина Лисянскаго.

и мною, посредствомъ разстояній  $\Delta$  отъ звѣзды *Колосъ Дѣвой*, показали неожиданную погрѣшность хронометровъ 20' западную; подобныя наблюденія слѣдующаго дня показали оную 22', 30". Сія западная погрѣшность увеличивалась по мѣрѣ, какъ теплота воздуха прибавлялась (\*), но опять начала уменьшаться, когда степень теплоты уменьшалась; по прибытіи нашемъ въ Камчатку, погрѣшность, которая уже превосходила  $\frac{3}{4}^{\circ}$  столь много уменьшилась, что у No. 128 она была только 24', у No. 1856=15', 10" и у Пеннингтоновыхъ часовъ 29', 45".

Чтобъ имѣть ежедневную истинную долгошу отъ Оваиги до Камчатки, принимаю я до 18 Іюня, въ которой день не оказалось никакой погрѣшности у хронометровъ, среднюю по хронометрамъ долгошу, за истинную. До прибытія нашего въ Камчатку 15 Іюля, беру за истинную долгошу, долгошу исправленную среднюю погрѣшностію въ сихъ хронометрахъ оказавшуюся. Сія средняя погрѣшность есть  $\frac{24'. 00'' + 15'. 10''}{2} = 19', 35''$ ; раздѣливъ сіе на 28 дней, выходитъ ежедневная поправка 42".

## V.

### *Отъ Камчатки до Японіи.*

До 1 го Октябрия, дня нашесвія жестокаго пифона, шли оба хронометра No. 128 и большой Пеннингтоновъ по опредѣленіи ихъ хода въ Петропавловскѣ столь равномерно, что болѣе двухъ минушъ никогда одинъ отъ дру-

---

(\*) Погрѣшность западная хронометровъ обошедъ мысъ *Горнъ* также прибавлялась, когда спали входилъ въ жаркой поясъ.

гаго неразнствовали. Но малой Арнолдовъ No. 1856 показывалъ напрошивъ того долгошу въ сей день 24 ю минушами западнѣ. Многокрашныя лунныя наблюденія, учиненныя 18, 19, 24, 25, 27 и 28 дней Сентября увѣрили насъ, что близкое сходство No. 128 и Пеннингтонова не было случайное, но что оныя истинную долгошу всегда показывали; ибо ни по одному изъ всѣхъ въ шѣ дни учиненныхъ наблюденій, не выходила погрѣшность сихъ хронометровъ болѣе 6 ми минутъ, нерѣдко же показывали оныя меньшую, и притомъ иногда восточнѣ, иногда западнѣ, такъ что долгоша опредѣляемая по симъ хронометрамъ, всегда можетъ принята быть за истинную; посему я до 1 го Октябрия и принимаю за истинную долгошу средній выводъ по обѣимъ хронометрамъ. Съ 1 го Октябрия до прибытія нашего въ заливъ Нангасаки, No. 128 и Пеннингтоновъ начали между собой немного разнствовашъ, но разность не была болѣе 7 ми минутъ. По опредѣленіи нами долгошы Нангасаки нашлось, что въ день прибытія нашего 8 го Октябрия, показывалъ No. 128  $\equiv 16', 30''$  восточнѣ; весьма вѣроятно, что чрезвычайная качка корабля во время шифона была причиною перемѣнивагося хронометровъ хода; почему я и принимаю погрѣшность  $16', 30''$  отъ 3 го до 8 го Октябрия постоянною, и для каждаго изъ сихъ опредѣленную по No. 128 долгошу уменьшенную  $16', 30''$ , полагаю истинною.

*Отъ Японіи до Камчатки.*

Іюня 4 го, въ день прибытія нашего въ Камчатку средняя долгота по всѣмъ премъ хронометрамъ показала погрѣшность только  $3', 27''$ . Но на пути нашемъ изъ Нангасаки средняя долгота по No. 1856 и Пеннингтонова сходствовало почти всегда точно съ No. 128; пошому Г. Горнеръ и сдѣлалъ мнѣ предложеніе, чтобы за истинную долготу принять среднюю по всѣмъ премъ хронометрамъ всего плаванія изъ Японіи въ Камчатку, и суточную погрѣшность  $3', 27''$  приложить ко всѣмъ выводамъ, на что я и согласился. Отъ сего происходитъ еще и та выгода, что ежели приложимъ къ средней долготѣ обоихъ хронометровъ No. 1856 и Пеннингтонова, разнствовавшихъ между собою по большей части въ разныя стороны, упомянутую поправку, то сія долгота сходствовать будетъ точнѣе съ долготою, которую показалъ No. 128, вѣрнѣйшимъ изъ сихъ хронометровъ. При сочиненіи карты острова Ёссо и NW ой части Нипона, употреблена однакъ только долгота, которую показалъ No. 1856, но она разнствуетъ только нѣсколькими минутами отъ средней долготы.

## VII.

*Отъ Камчатки къ Сахалину и обратно въ Камчатку.*

Наблюденія учиненныя 17, 19 и 20 дней Іюля не показывали ни малѣйшей погрѣшности No. 128, а Пеннингтонова едва примѣтную. Послѣ сего времени, лунныя на-

блюденія производимы были весьма рѣдко. Продолжительные шуманы преслѣдовали насъ почти безпрестанно. 30 го Іюля былъ одинъ день, въ которой взяшы лунныя разстоянія. Онѣя показали погрѣшность No. 128=5', 20", а Пеннингтонова около 9' восточную. Погрѣшность No. 128, увеличилась послѣ весьма мало. По прибытіи нашемъ въ Камчатку она составляла 13', 40", которая въ разсужденіи двухъ мѣсячнаго времени очень малозначуща; напрошивъ того погрѣшность Пеннингтонова хронометра составляла 32', 30". Ипакъ я и принимаю, что до 21 Іюля показывалъ No. 128 долгошу всегда истинную, а отъ 21 го Іюля до 30 го Августа, времени прибытія нашего въ Петропавловскъ, чрезъ 41 день раздѣляю найденную погрѣшность 13', 40" пропорціонально. Изъ сего выходитъ, что для опредѣленія истинныхъ долгошъ, найденныхъ по No. 128, должно въ каждой день прибавить къ онѣмъ по 20 секундъ. Поелику лунныя наблюденія шрехъ дней 17, 19, 20 го Іюля, вычисленныя по *Бирговымъ* таблицамъ, не показали почти никакой погрѣшности No. 128, и сходствовали до того съ хронометрами весьма точно, ибо разнсывовали до 20 Іюля только 45 ю секундами, то я и могу принять, что отъ 4 до 21 Іюля опредѣленные долгошы по No. 128, должны быть истинныя.

## VIII.

### *Отъ Камчатки до Китая.*

Во время сего плаванія сохранялся ходъ нашихъ хронометровъ весьма исправно. Предъ опшесствіемъ изъ Камчатки опредѣлилъ Г. Горнеръ многими, учиненными на



берегу наблюденіями ходъ No. 128=22", Пеннингтонова же 24', 50"; однако черезъ нѣсколько дней по отходѣ нашемъ изъ залива Авачи нашлась по сушочному сравненію столь великая переменѣна въ ихъ ходѣ, что мы съ Г-мъ *Горнеромъ* рѣшились положить для обоихъ хронометровъ ходъ новой, а именно для обоихъ + 21". Какъ лунныя наблюденія, (хотя впрочемъ и рѣдко произведенныя), такъ и точное сходство долгоствѣ острововъ *Сѣрнаго* и *Лема*, опредѣленныхъ нами и Капитаномъ *Кингомъ*, доказываютъ, что мы назначили ходъ для хронометровъ весьма справедливо.

Въ Макао не могли мы вдругъ произвести на берегу наблюденій. Оныя начались 4 го Декабря въ домѣ Г-на *Друмлинда*. Среднее изъ многихъ наблюденій, показало широту 22°, 11', 46"; долготу 246°, 22', 44". No. 128=246°, 27', 20". Истинною долгою Макао принимаю я 246°, 22', 41"; и такъ погрѣшность No. 128 выходитъ 4'. 39" западная, которая отъ 14 го Октября до 4 го Декабря составляетъ ежедневную 5', 24"; слѣдовательно 20 го Ноября, во время прибытія нашего въ Макао, была она 3', 8" западная. На семъ основаніи исправлены мною ежедневные долготы по No. 128 и приняты истинными. Пеннингтоновъ хронометръ разнствовалъ отъ No. 128, Ноября 20 го только 3', 15" къ западу. И такъ во время шести недѣльнаго плаванія при частыхъ буряхъ и переменѣхъ теплоты въ воздухѣ отъ 2 до 22°, показывали хронометры долготу, одинъ 5', 24", а другой только 4', 37" западнѣе.

*Отъ Китая до острова Св. Елены.*

Мы оставили берега Кипайскіе 12 Февраля. Изъ принятой мною долгошы острова *Вавора*  $255^{\circ}, 24', 40''$ , выходящъ 23 го Февраля погрѣшность нашихъ хронометровъ по опредѣленному Г. *Горнеролъ* 6 го Февраля ходу, какъ слѣдуетъ :

$$\text{No. 128} = + 8', 40''$$

$$\text{Пеннингтонова} = + 7', 10''$$

$$\text{No. 1856} = + 3', 10''.$$

Хотя No. 1856 показываесть меньшую погрѣшность, но при всемъ томъ я исправилъ долгошу по No. 128, кошорой во все время оказывался лучшимъ. Сіе исправленіе составляесть  $\frac{8', 40''}{11 \text{ дней}} = 47''$  ежедневно. Отъ Пуло-Вавора до Зундскаго пролива, принялъ я исправку  $8', 40''$  постоянную, пошому, что долгошы по No. 128 Сѣвернаго острова, Пика острова Кракашпа и Принца весьма вѣрны, ежели принимашъ сію поправку.

Мы вышли 6 Марша изъ Зундскаго пролива. Пикъ на островѣ Принцъ въ долгошѣ  $254^{\circ}, 33', 40''$  принялъ я пунктомъ опшествія.

Первыя лунныя наблюденія произведены 11, 12 и 13 го Марша; какъ по момъ, такъ и по вычисленіямъ Г-на *Горнера*, въ сіи три дня найдена погрѣшность нашихъ хронометровъ почти ничтожная. Напротивъ того лунныя разстоянія, мѣсяцемъ позже съ 6 го до 11 го числа Апрѣля, показали уже примѣшную отъ хронометровъ разность.

Г-нъ *Горнеръ* нашелъ восточную погрѣшность No. 128,

Апрѣля 7 го дня б ю вычисленіями лунныхъ разсп. = 20', 17"

8 — 8 — — — = 28, 56

9 — 4 — — — = 34, 20

10 — 7 — — — = 34, 50.

И такъ средняя погрѣшность изъ 24 вычисленій = 30', 40".

Мною найдена Апрѣля 6 дня б ю вычисленіями = 25', 35"

7 — 7 — — — 12, 50

8 — 5 — — — 32, 20

11 — 5 — — — 34, 45.

Слѣдовательно средняя изъ 23 вычисленій = 26', 22".

Итакъ среднее изъ 30', 40" и 26', 22" = 28', 34", можетъ быть принято въ 9й день Апрѣля, яко средній день наблюденій, истинною погрѣшностію No. 128. Если теперь погрѣшность сію раздѣлишь на время отъ 6 го Марша до 9 Апрѣля; то выйдетъ суточное исправленіе  $\frac{28', 31''}{34} = 50''$ , коими ежедневная долгоша по No. 128, до 9 го Апрѣля должна быть увеличиваема.

Апрѣля 19 го дня, когда находились мы на меридіанѣ мыса *Доброй Надежды* оказалась погрѣшность No. 128 = 1°, 2' восточная; No. 1856 = 1°, 30' 20" таковая же, а Пеннинг-тонова 1°, 1', 30" западная; почему поправка No. 128, отъ 9 го до 19 го Апрѣля будетъ 1°, 2' — 28', 31" = 30', 29", которая будучи раздѣлена на 10 дней, составишь ежедневное прибавленіе 3', 21". Хотя и казалось бы ближе раздѣлить найденную у мыса *Доброй Надежды* погрѣшность 1°, 2' на все время плаванія къ оному отъ Зондскаго про-

лива, ш. е. на число дней отъ 6 го Марша до 19 Апрѣля, однако множеству учиненныхъ отъ 6 го до 11 го Апрѣля при благопріятствовавшихъ обстоятельствахъ, и точное ежедневное оныхъ сходство, не позволяющъ сомнѣваться въ ихъ вѣрности. Увеличивавшаяся въ продолженіи 10 ти дней погрѣшность No. 128 полуградусомъ, другихъ же хронометровъ и еще болѣе, вѣроятно, должна бытъ приписываема переходу въ холодной климатъ. По симъ причинамъ рѣшили мы съ Г-мъ *Горнеролъ* перемѣнить ходъ всѣхъ шрехъ хронометровъ, хопя таковую перемѣну и не могли почипать совершенно точною. Для No. 128 положено вмѣсто  $+19'',75$ , какъ то сдѣлали мы при опходѣ изъ Кишай  $+23'',50$ ; No. 1856 вмѣсто  $-12'',13$ , положено  $-6'',50$ ; для Пеннингтонова вмѣсто  $-25'',73$ , принята  $-54'',00$ . При таковой перемѣнѣ хода хронометровъ не ошиблись мы много, что доказываетъ маловажная оныхъ погрѣшность по приходѣ къ острову Св. Елены, и новое опредѣленіе въ семъ мѣстѣ ихъ хода, разнствовавшего не весьма многимъ отъ прежняго. Если долгота острова Св. Елены точно  $5^{\circ},49'$ ; то погрѣшность No. 128, произшедшая въ 14 ти дневное плаваніе была  $10',20''$ ; Пеннингтонова  $17',45''$ ; No. 1856  $=14',20''$ . По раздѣленіи погрѣшности  $10',30''$  на 14 дней, ш. е. отъ 19 го Апрѣля до 4 го Маія, найдется поправка  $45''$ , коими опредѣленные долготы по No. 128, должны бытъ ежедневно увеличены.

*Отъ острова Св. Елены до Кронштата.*

Во время плаванія нашего отъ оспрова Св. Елены въ Европу произведены нами первыя лунныя наблюденія 9 го, 10 го и 11 го Іюня. Среднее изъ вычисленій Г-на Горнера, Лейтенанта *Левенитерна* и моихъ, показало въ 10й день Іюня, погрѣшность No. 128  $= 9', 7''$  западную, кошорая, будучи раздѣленною на 33 дня, даетъ поправку  $16\frac{1}{2}$  секундъ, коими ежедневныя долгошы должны бытъ уменьшены. 19 Іюля увидѣли мы мысъ *Ганклифъ*, восточный мысъ Шепландскихъ оспрововъ, коего долгоша опредѣлена Лордомъ Мулгравомъ. По долгошъ сего мыса, No. 128 былъ 19 го Іюля 15 минушами восточнѣе, а у мыса Дернеуса, кошорой мы увидѣли 24 Іюля, 10 минушами. Такъ какъ полагаемъ можно, что долгоша мыса Дернеуса вѣрнѣе опредѣлена, нежели долгоша мыса Ганклифа, то предпочитаю первый, чшобъ вывести изъ долгошы сего мыса погрѣшность нашихъ хронометровъ, кошорая выходитъ у No 128  $= 10'$ , у No. 1856  $= 57'$  къ востоку, у Пеннингтонова  $50'$ , къ западу. Но какъ погрѣшность No. 128 была 10 Іюня  $9', 7''$  къ западу, а 24 Іюля  $10'$  къ востоку, то вся его погрѣшность выходитъ  $19', 7''$ ; ежели сіе раздѣлишь на 44 дни, то дастъ  $26''$  ежедневную поправку, что до 2 Іюля слѣдуетъ вычитать, а съ того времени, когда западная погрѣшность уничтожилась, должно прибавлять. Ежели же не принимаемъ въ уваженіе наблюденія отъ 9, 10 и 11 Іюня, то выходитъ на ежедневное исправленіе No. 128  $= 7\frac{1}{2}''$ , и погрѣшность сихъ часовъ не будешь  $9'$  къ за-

паду, какъ мы по своимъ луннымъ наблюденіямъ ее нашли, но б' къ востоку; но кажешся наблюденія сихъ трехъ дней были столь надежны, что опровергнуть ихъ не лзя.

Время пребыванія нашего въ Копенгагенъ было столь крашко, что не могли повѣрить своихъ часовъ, и опредѣлишь имъ новый ходъ, почему и до самаго Кронштапа не перемѣняли хода, опредѣленнаго для нихъ на островѣ Свяшья Елены. Во время нашего плаванія къ Кронштапу погода была столь неблагопріятна, что во все время только три раза могли получить высоты для опредѣленія долготы.

По прибытіи нашемъ въ Кронштапъ хронометры не были отвезены въ С. Петербургъ на Обсерваторію, но зданы Американской компаніи, а потому о состояніи хода здѣсь не лзя ничего утвердить.

---

## III.

О НАБЛЮДЕНІЯХЪ,  
УЧИНЕННЫХЪ ВО ВРЕМЯ ПУТЕШЕСТВІЯ  
НАДЪ ТЕЧЕНІЯМИ.

---

Познаніе теченія моря столь важно для мореплаванія, что мореходецъ долженъ поставишь себѣ обязанностію производишь надъ оными наблюденія во всякое время со всевозможною точностію. Хотя изъ сихъ наблюденій и не лзя вывести точныхъ законовъ; однако и одно приближеніе уже важно, наипаче же естли причины теченій обьясняющся съ нѣкошорою достовѣрностію, и сходство между оными можетъ служишь порукою ихъ точности. Естли же направленіе и сила теченія въ извѣстныхъ мѣстахъ показаны разными мореходцами различно, въ такомъ случаѣ, прежде утвердительнаго о томъ рѣшенія, должно извѣдашь, что виною таковой разности, такъ же

и разсмотрѣть съ точностію самыя показанія и мнѣнія о случайной неправильности. Я говорю здѣсь только о тѣхъ печеніяхъ, кои довольно сильны произвести невѣрность въ корабельномъ счисленіи.

Учиненныя мною во время сего путешествія немногія примѣчанія принесутъ, можетъ быть, нѣкую пользу, или по крайней мѣрѣ послужатъ къ увеличенію запаса матеріаловъ, изъ коихъ можно будетъ наконецъ извлечь нѣчто удовлетворительное; каковыхъ матеріаловъ нужно весьма много, хотя бы оныя были не что иное, какъ со щцаніемъ только замѣченныя дѣйствія; въ семъ состоиптъ все, что могу я сказать и о слѣдующихъ примѣчаніяхъ.

Оныя основываются на веденномъ со всевозможнымъ щцаніемъ корабельномъ счисленіи и на ежедневномъ опредѣленіи истиннаго мѣста корабля по наблюденіямъ, которыя подвержены маловажной невѣрности. Ширина мѣста корабля опредѣляема была всякой разъ посредствомъ Троушонова и Рамсденова секстантовъ Астрономомъ *Горнеролѣ*, Лейпценантомъ *Левенитернолѣ* и мною. Разность мѣряемыхъ нами высотъ, составляла рѣдко 20 или 30 секундъ; при вычисленіи обращено было вниманіе, что бы не пропустилъ ни одной секунды (\*).

Долготу мѣста опредѣляли мы посредствомъ нашихъ трехъ хронометровъ, пока они не разнсповали многимъ

---

(\*) Сверхъ того большая часть Офицеровъ корабля производили наблюденія октанамп; обыкновенная разность наблюденій, чиненныхъ секстантами и окпаншами, составляли одну и двѣ минуты.



опъ лунныхъ наблюденій. Для измѣренія лунныхъ разстояній не упускаемъ былъ ни одинъ случай; при сомнительныхъ обстоятельствевахъ вычисляема была долгопа луны Астрономомъ *Горнероидъ* по Бирговымъ таблицамъ. Если бы можно принять, что всѣ спихи, входящія въ счисленіе пуши корабля, опредѣляемы были съ шолікою же вѣрностію, тогда разность между счисленіями и наблюденіями, съ почностію бы опредѣляла направленіе и силу печенія. Но извѣстно сколь многимъ погрѣшностямъ подвержено корабельное счисленіе, на примѣръ: и самой лучшей рулевой мапрозъ не можетъ всегда держатъ корабль на одномъ курсѣ, при крѣпкомъ же вѣтрѣ сіе никакъ не возможно; иногда погрѣшности уничтожаются одна другою, однако почности при томъ ожидашь нельзя. При бросаніи лага не можетъ быть соблюдена спрогая почность (\*). Величина дрейфа и дѣйствіе волненія, (случающагося нерѣдко по иному направленію нежели вѣтръ), увлекающаго корабль опъ настоящаго его курса, полагается часшо весьма произвольно. Но величайшее препяшствіе къ доспихенію почности въ счисленіи состоиптъ въ склоненіи магнитной стрѣлки; должно признаться, что я часшо находился въ недоумѣніи, какое принять при счисленіи, ибо погрѣшность нѣсколькихъ градусовъ въ склоненіи можетъ въ корабельномъ счисленіи и однихъ сушокъ произвести уже немаловажную разность. Скло-

---

(\*) Лагъ бросаемоъ былъ на моемъ кораблѣ двумя Офицерами, на коихъ я могъ положиться; лагъ бросали при томъ въ каждую склянку, лагъ-линія повѣряема была весьма часшо.

неніе магнітної стрілки, сколь часто только позволяла возможность, наблюдаемо было посредствомъ двухъ Троупоновыхъ азимутовыхъ компасовъ Г-мъ *Горнеролибъ*, мною и прочими корабля Офицерами. При семъ соблюдалась всякая предосторожность: компасы поставляемы были въ возможнѣйшемъ отдаленіи отъ пушекъ и отъ всѣхъ желѣзныхъ вещей, и наблюденія производимы были на разныхъ мѣстахъ корабля; однако разность выходила часто отъ 2 хъ до 3 хъ, а иногда и до 5 ши градусовъ между обоими компасами и между наблюденіями на разныхъ мѣстахъ; часто случалось, что упренія наблюденія разнствовали отъ вечернихъ 5 ю градусами, но бывали, и очень часто, такіе дни, въ кои, какъ разные компасы, такъ и наблюденія, произведенныя на разныхъ мѣстахъ корабля, весьма между собою сходствовали. Сколь рѣдко можно дѣлать на морѣ сходственные между собою наблюденія надъ склоненіемъ магнітной стрілки, въ разсужденіи того, многіе уже мореходцы приносили одинаковую жалобу. Изъ всего сего явствуетъ, сколь трудно опредѣлять съ вѣрностію силу и направленіе теченія, и сколь невозможно предписать для того правила. Сіе затрудненіе увеличивается весьма много и тѣмъ, что направленіе теченія подлежитъ часто и дѣйствию вѣтровъ, слѣдовательно и большимъ переменамъ. Все къ чему достигнуть можно, состоитъ въ опредѣленіи вѣроятнаго онаго направленія. Однако великая выгода происходитъ уже и отъ того, еслии опредѣлишь можно, что въ такихъ то странахъ Океана, пріемлетъ теченіе такое то постоянное направленіе, съ погрѣшностію, простирающеюся хотя до нѣсколькихъ гра-

дусовъ въ румбѣ и до одной мили въ скорости его. Въ семь-то отношеніи только могутъ быть полезны наблюденія, учиненныя во время нашего путешествія, а особливо, еслии сравнивать ихъ съ прежними подобными наблюденіями въ тѣхъ же моряхъ, и съ наблюденіями, могущими послѣдовать въ будущія времена.

Суточное направленіе и сила печенія, какъ оныя опредѣлены наблюденіями, помѣщены въ таблицахъ суточныхъ счисленій. Здѣсь приведу я выводы по симъ наблюденіямъ, и раздѣлю ихъ на періоды, сообразные съ самымъ путешествіемъ.

Первый періодъ содержишь въ себѣ печенія, во время плаванія нашего отъ Англическаго канала до Капъ-Горна.

Второй отъ Капъ-Горна до Камчатки.

Третій отъ Камчатки до Японіи и Кітая.

Въ четвертомъ періодѣ помѣщены печенія, въ Японскомъ, Сахалинскомъ, Охотскомъ и Кішайскомъ моряхъ.

Пятый періодъ содержишь въ себѣ печенія отъ Зундскаго пролива до Шелландскихъ острововъ.

## I.

### *ОТЪ АНГЛІИ ДО КАПЪ-ГОРНА.*

а) *Отъ Англіи до Канарскихъ острововъ.*

Отъ 6 го до 21 го Октября 1803 года.

Теченіе имѣло здѣсь постоянное направленіе къ востоку, о коемъ упоминають всѣ Мореплаватели. Главнѣйше

происходитъ оно отъ стремленія воды изъ Океана въ проливъ Гибралтарской, близъ коего дѣйствіе его примѣчается обыкновенно сильнѣйшее. До 38 го градуса широты, найдено оное нами маловажнымъ; до 33 го было сильнѣе, а отъ 33 го градуса до Тенерифа опять слабѣе.

По прибытіи нашемъ къ Санша-Крусь оказалось корабельное счисленіе  $2^{\circ}, 15'$  западнѣе; и такъ дѣйствіе восточнаго печенія составляетъ 9 миль въ суши. Сіе сходствуешь точно съ наблюденіями Г-на *Флерье*, который во время плаванія своего въ 1769 мѣ году отъ Кадикса къ Тенерифу, для испытанія хода *Бертудовыхъ* морскихъ часовъ, нашелъ печеніе отъ 11 ши до 12 ши миль въ суши къ востоку, среднимъ же числомъ для всего плаванія 8 мѣ миль. Поелику какъ Г-нъ *Флерье*, такъ и мы были снабжены лучшими морскими часами, также *Надежда* и *Изисъ* (такъ назывался фрегатъ Капшина *Флерье*) совершили большую часть плаванія при весьма свѣжемъ восточномъ вѣтрѣ, а потому и изъ сего уже сходства между нашими и на фрегатѣ *Изисъ* учиненными наблюденіями, можно заключить о постоянномъ печеніи къ востоку. Французскій Адмиралъ *Дантеркасто* нашелъ также, во время плаванія своего къ Тенерифу, случившагося равномѣрно въ Октябрѣ мѣсяцѣ, печенія, совершенно сходственныя съ примѣченными нами. До 45 го градуса широты около 6 ши миль въ суши къ востоку; отъ 45 до  $35^{\circ}$  было печеніе 9 ши миль къ сѣверу, послѣ сдѣлалось гораздо слабѣе и пришло южное; въ одинъ день дѣйствовало оно даже 16 ши миль къ югу; въ близости Тенерифа сдѣлалось оное опять сѣверное. *Маршандъ*

нашелъ силу онаго между берегами Европы и Канарскими островами около 8 ми миль въ суши. И такъ въ случаѣ неимѣнія морскихъ часовъ можно принять дѣйствіе печенія, на пупи отъ Англіи къ Tenerифу безъ дальней ошибки отъ 5 ши до 7 ми миль въ суши восточное (\*); дѣйствіе же печеній къ сѣверу и югу уничтожается взаимно, во первыхъ нашли мы оное до 35 го градуса сильнымъ къ сѣверу, попомъ къ югу, послѣ опять къ сѣверу; между Мадерою же и Канарскими островами опять къ югу.

6) *Отъ Канарскихъ острововъ до Экватора и до странъ Юговосточнаго пасада.*

Отъ 21 го Октября до 23 го Ноября 1803.

Отъ Tenerифа до острововъ Зеленаго мыса примѣтили мы ежедневное печеніе къ востоку; между 26°, 14' и 24°, 53' широты, и 16°, 58' и 18°, 12' долготы, составляла

---

(\*) Что бы отклонить всякое недоразумѣніе въ смыслѣ выраженія: *сѣверное, южное, восточное, западное*, естли гдѣ опредѣлительно не сказано: печеніе *къ сѣверу* или *къ югу*, печеніе *отъ востока* или *отъ запада*; для того нахожу я нужнымъ здѣсь замѣтить, что подъ выраженіемъ *сѣверное* печеніе, разумѣю я такое, коего направленіе есть отъ юга къ сѣверу, слѣдовательно корабль увлекается къ сѣверу далѣе, нежели надлежало бы то быть по корабельному счисленію. Таковое печеніе можно бы правильнѣе назвать южнымъ, такъ какъ въпръ, которой дуешь отъ юга къ сѣверу, не называется сѣвернымъ но южнымъ въпромъ, однако я не хотѣлъ сдѣлать перемѣны по тому, что оное выраженіе употребляется обыкновенно чаще.

сила онаго 23 мили, вообще же отъ Тенерифа до острова Св. Антонія, западнѣйшаго изъ острововъ Зеленаго мыса, 10 миль въ суши. Теченіе дѣйствовало также попеременно къ сѣверу и югу, но всегда весьма мало. Когда островъ Св. Антонія скрылся, тогда оказалось теченіе къ WNW, и припомъ прежде, нежели вошли мы въ пасады NO, которой насталъ въ широтѣ  $13\frac{1}{2}^{\circ}$ . Сіе къ сѣверу и западу теченіе дѣйствовало до тѣхъ поръ, пока пасады продолжался, и было сильнѣе, нежели примѣчается обыкновенно въ странахъ NO пасада. До шестаго градуса широты, гдѣ лишились мы NO пасада, составляли оное вообще 16 миль въ суши. Съ прекращеніемъ пасада перемѣнилось также вдругъ и направленіе теченія; оно сдѣлалось настоящее къ сѣверу, коего сила была отъ 18 ми до 20 ми миль въ суши, и затрудняло насъ весьма много въ выходѣ изъ странъ безвѣтрія; оно прекратилось не прежде, пока не вошли мы подъ 2 мѣ градусомъ сѣверной широты въ пасады SO, которой по тщетному 10 ми дневному старанію помогъ наконецъ перейши въ южное полушаріе.

Мореходцы на пуши своемъ отъ Канарскихъ острововъ къ Экватору находили по большей части, не къ востоку, а къ западу теченіе. Напримѣръ: *Кукобъ* во время претяго своего путешествія отъ Тенерифа до 12 го градуса сѣверной широты, примѣшилъ къ западу теченіе около 7 ми миль въ суши, пошомъ до 5 го градуса той же широты къ востоку отъ 12 ми до 14 ми миль въ суши

(\*) ; и такъ совсѣмъ почти противное тому, что нами найдено. Сіе объясняется тѣмъ, что мы вошли въ NO пасады, тамъ гдѣ *Кукоб* онаго лишился и что *Кука* отъ 12 го до 5 го градуса сопровождали по большей части вѣтры югозападные, а насъ пасадный вѣтръ. Поелику печеніе въ сихъ спранахъ кажется происходитъ отъ направленія разныхъ вѣтровъ, то и должны оныя быть причиною тому, что мы находили печеніе не такое, какъ-овое примѣчено *Кукомб*. Онъ вошелъ въ SO пасады также, какъ и мы, точно въ той же широтѣ и долготѣ; послѣ чего примѣченныя имъ дѣйствія печенія сходствуютъ совершенно съ найденными нами. На предѣлѣ между NO и SW пасадовъ, гдѣ обыкновенно примѣчаются слабые, переменныя, по большей части южныя вѣтры и частыя безвѣтрія, нашли мы, какъ уже мною сказано, весьма сильное и продолжительное печеніе къ сѣверу; *Кука* сопровождала въ оныхъ одинаковая погода, но онъ не примѣтилъ сѣвернаго печенія, даже и наблюденія нѣсколькихъ дней нисколько не разнствовали отъ корабельнаго счисленія. *Кукоб* объясняетъ сіе тѣмъ, что онъ, по мнѣнію его находился тогда между печеніями, имѣющими къ востоку направленіе къ берегу *Гвиней*, и къ западу къ берегу *Бразиліи*. Сіи, принимаемые *Кукомб* предѣлы, должны быть весьма переменны, хотя мы и не знаемъ, отъ чего то происходитъ. Разность времени года имѣетъ уповашельно на то дѣйствіе, хотя впрочемъ большой разности между Куковымъ временемъ

---

(\*) Зри Куково третье путешествіе въ подлинникѣ, изданіе въ 4 тѣ листа, страницы 32 и 47 первой части.

года и нашимъ не было; ибо онъ вошелъ въ SO пасада подѣ 2° сѣверной широты и 25° западной долготы и перешелъ чрезъ Экваторъ 1 го Сентября; а мы подѣ 2° сѣверной широты и 24° западной долготы и перешли чрезъ линію 26 го Ноября. *Ванкуверъ* нашелъ, но только совсѣмъ въ другое время года, а именно въ исходѣ Маія, между 6° широты и Экваторомъ, теченія весьма неправильныя, однако болѣею частію южныя, и при томъ болѣе юговосточныя нежели югозападные (\*). *Дантеркасто* находилъ до выхода его изъ NO пасада подѣ 9° широты и 20°, 30' западной долготы отъ Парижа, постоянное теченіе къ WSW; въ странахъ же безвѣтрія, т. е. въ предѣлахъ между обоими пасадами, гдѣ онъ 17 дней находился, такое же какъ и мы, постоянное теченіе къ сѣверу, продолжавшееся до входа его въ SO пасада, подѣ 3° сѣверной широты (\*\*). Онъ перешелъ чрезъ Экваторъ 28 го Ноября подѣ 26° западной долготы отъ Парижа, слѣдовательно точно въ одно время и въ одной странѣ съ нами.

в) *Отъ Экватора до острова Св. Екатерины.*

Отъ 25 го Ноября до 22 го Декабря.

Съ началомъ SO пасада, въ которой мы вошли подѣ 2° сѣверной широты, началось сильное теченіе къ WSW. До 6½° южной широты (мы находились тогда въ долготѣ

---

(\*) Зри Ванкуверово путешествіе около свѣта въ подлинникѣ, изданіе въ 4 тѣ первой части.

(\*\*) Voyage de *Dentrecasteaux*, envoyé á la recherche de la *Perouse*, rédigé par *Rossel* pag. 16. Edition in 4. Tom. 1.



28°, 18') было оное сильнѣйшее, 25 и 35 миль въ сутки. Отъ 6° широты сдѣлалось гораздо слабѣе и склонялось болѣе къ W; до 17 го градуса широты, была сила онаго вообще не болѣе 8 ми миль въ сутки, попомъ измѣнилось совсѣмъ въ своемъ направленіи. Почти всѣ мореходцы находили на югѣ отъ Экватора, или опредѣлительнѣе сказать, по входѣ въ пасадъ SO, сильное къ западу теченіе. *Куко* нашелъ оное во время прѣшняго своего путешествія отъ 2° N и 25° W, до 3° S и 30° W: 115 миль въ 4 дня. Отъ 3° юж. широты было сіе теченіе слабѣе и уклонялось мало по малу болѣе къ западу и сѣверу; у мыса же Св. Августина оказалось прямо къ сѣверу. На югѣ отъ сего мыса не примѣшилъ *Куко* никакого теченія. *Дантеркасто* нашелъ также сіе теченіе къ западу очень сильнымъ въ началѣ SO пасада; но когда онъ прошелъ мысъ Св. Августина, то оное почти совсѣмъ не дѣйствовало или весьма слабо. *Дантеркасто* вошелъ въ SO пасадъ 23 го Ноября подъ 3°, 49' S широты и 19°, 32' W долготы. Отъ сего дня до 6 го Декабря, въ которой находился онъ подъ 9°, 2' S широты и 31°, 19' W долготы, сдѣлалась разность мѣста корабля, по наблюденіямъ и счислимымъ 4°, 22', что сосланишь 20 миль ежедневно (\*). *Дантеркузъ* примѣшилъ сіе теченіе также, но только дѣйствовавшее гораздо слабѣе. Онъ вошелъ въ SO пасадъ немногимъ сѣвернѣе Экватора, въ западной долготѣ отъ Парижа 15°. До параллели мыса Св. Августина вышла разность въ дол-

---

(\*) Voyage à la recherche de la Perouse; Tables de la route de l'Esperance. Vol. II pag. 72 Edition in 4 par Labillardiere,

гошѣ по его морскимъ часамъ и корабельному счисленію только  $1\frac{1}{4}^{\circ}$ , что составишъ нѣсколько болѣе 9 ми миль въ суши; къ S отъ мыса была оная почти такая же; и такъ *Лаперуцѣ* нашелъ къ западу теченіе въ близости Экватора гораздо слабѣе, нежели *Кука*, *Ванкуверѣ*, *Дантеркасто* и мы. Причиною сему должно бышъ уповашельно восточнѣйшее плаваніе кораблей Аспролябіи и Вуссоля; ибо *Лаперуцѣ* перешелъ чрезъ Экваторъ  $8^{\circ}$  восточнѣ насъ,  $11^{\circ}$  *Кука*,  $7^{\circ}$  *Дантеркасто*. Хотя какъ *Лаперуцѣ*, такъ и мы примѣтили на югѣ отъ мыса Св. Августина слабое теченіе; однако сей мысъ, лежащій подъ  $8^{\circ}, 48'$  S широты и  $35^{\circ}, 10'$  W долготы, можно приняшъ предѣломъ теченій; ибо оныя, по примѣчанію многихъ, въ семъ мѣсцѣ уничтожаются, или бывають весьма малозначущи.

Въ  $14^{\circ}$  S широты и  $30^{\circ}$  W долготы лишились мы SO пасада; вѣтръ дулъ впрочемъ восточный и перешелъ мало по малу отъ O и ONO къ N, однако теченіе было постоянное къ востоку, а именно: NOtO, ONO и OSO по 9 и 15 миль ежедневно. Въ близости мыса Фріо вѣтръ перемѣнился и дулъ нѣсколько дней отъ S, но онъ скоро перешелъ опять къ NO и N, каковыя вѣтры у сего берега въ лѣтніе отъ Октября до Марта мѣсяцы, бывають господствующіе. Теченіе продолжалось безпрестанно къ сѣверу и къ востоку до приближенія нашего къ острову Св. Екашерины, послѣ чего происходило теченіе сообразно съ направлениемъ господствующихъ сѣверныхъ вѣтровъ къ S, выключая то время, въ которое дулъ вѣтръ отъ S.

г) Отъ острова Св. Екатерины до Капъ-Горна.

Отъ 4 го Февраля до 3 го Марша 1804 года.

Въ первые дни по опходѣ нашемъ отъ острова Св. Екашерины дулъ свѣжій вѣтръ отъ N, NO и SO; печеніе было въ сіе время къ SW 15 миль ежедневно, и продолжалось до прохода нашего мимо устья *Pio de la Платы*; направленіе печенія перемѣнилось попомъ вдругъ къ NNO, хотя вѣтръ и оспавался по прежнему сѣверный и восточный.

Есѣли принявъ, что печенія перемѣняются прямо противъ устья рѣки, то сила оныхъ, поелику мы прошли мимо устья нѣсколькими часами, послѣ полуденныхъ наблюденій, долженствовала бытъ въ началѣ по крайней мѣрѣ  $1\frac{1}{2}$  мили, хотя опдаленіе наше отъ устья *Pio de la Платы* и составляло 240 миль.

Въ 39° широты сдѣлался вѣтръ SW, а печеніе было постоянное къ сѣверу. Хотя въ семъ случаѣ и можно приписать сѣверное печеніе къ SW вѣтру, однако направленіе онаго до 39° бываеѣтъ всегда къ сѣверу и востоку, не взирая на противное направленіе вѣтра. Далѣе къ югу до мыса Санъ-Жуана были печенія перемѣнные; изъ направленій оныхъ не лзя вывести ничего опредѣлительнаго, кромѣ того, что они происходятъ по большей части отъ вѣтровъ. Отъ острова Св. Екашерины до мыса Санъ-Жуана, разнствовала долгоша по корабельному численію отъ истинной 1°, 27' къ востоку. Во время нашего плаванія мимо земли *Штатовъ*, случившагося при свѣжемъ NNO вѣтрѣ, въ опдаленіи отъ 35 до 40 миль,

нашли мы печеніе къ NOtN, въ сущки 31 милю. Въ 57° ширины сдѣлался штурмъ отъ SW и WSW и продолжался 5 дней съ равною силою; во время онаго было направленіе печенія NOtN около 16 миль въ сущки; оно ослабалось почто въ семь направленіи и силъ, пока не обошли мы Капъ - Горна.

## II.

### ОТЪ КАПЪ-ГОРНА ДО КАМЧАТКИ.

а) *Отъ Капъ-Горна до Вашингтоновыхъ острововъ.*

Отъ 3 го Марша до 7 го Маія 1804.

Мы обошли огненную землю по большей части при крѣпкихъ западныхъ вѣтрахъ, которые здѣсь господствуютъ; а пошому найденное всѣми мореходцами печеніе къ востоку удобно шѣмъ объясняется. Вообще найдено оное нами, отъ 12 ши до 15 ши миль въ день къ ONO, OtN, сообразно съ вѣтромъ, дувшимъ отъ WSW или WNW. По обходѣ нами *Огненной земли* прекратилось сіе печеніе къ востоку вовсе; во время продолженія сего всего плаванія отъ мыса Санъ - Жуана до мыса Викторіи, увлечень былъ корабль печеніемъ къ востоку на  $3\frac{1}{2}$  градуса.

До 43 го градуса ширины и 98° долготы происходило печеніе слабое и переменное въ своихъ направленіяхъ; наблюденія во многіе дни не показывали вовсе никакого печенія; но съ 43 го до 23 го градуса было направленіе онаго всегда къ востоку и припомъ чаще сѣверо нежели Юго-восточное, вообще отъ 14 до 15 миль ежедневно.

Апрѣля 22 го вошли мы подъ широтою  $20^{\circ}$  и долгошою  $111^{\circ}$  въ пасадъ SO. До Вашингтоновыхъ острововъ находили мы всякой день разность между корабельнымъ счисленіемъ и наблюденіями, но она была маловажна и въ разныя стороны, по большей же части къ югу и востоку.

б) *Отъ Вашингтоновыхъ до Сандвичевыхъ острововъ.*

Между Вашингтоновыми островами и Экваторомъ найдено нами весьма сильное теченіе къ западу, съ начала къ SW, а потомъ къ NW. По переходѣ нашемъ чрезъ Экваторъ подъ  $146^{\circ}, 31'$  оказалась погрѣшность долгошы по корабельному счисленію  $1\frac{3}{4}^{\circ}$  восточнѣе, что для семи дневнаго времени составишь 15 миль ежедневно; въ широтѣ вышла погрѣшность 13 миль къ N. Теченіе къ NW не измѣнялось въ своемъ направленіи, даже и по входѣ нашемъ въ пасадъ NO, которой насталь еще на Югѣ Экватора. Сіе сильное теченіе къ западу примѣчено почти всѣми, безъ исключенія мореходцами. Лейтенантъ *Герестъ* корабля Дедала на пуши своемъ ошъ Вашингтоновыхъ къ Сандвичевымъ островамъ 1792 года, нашель силу сего теченія 30 миль въ день. (\*) Капитанъ *Ванкуверъ* испыталъ тоже во время плаванія своего ошъ острововъ Дружественныхъ къ Сандвичевымъ. До 5 го градуса южной широты было теченіе довольно примѣшно, а именно въ 9 дней полградуса, но ошъ  $4^{\circ}, 36'$  южной широты и  $209^{\circ} 15'$  восточной долгошы, до Экватора, который перешель онъ къ

---

(\*) *Ванкуверова* путешествіе, французской переводъ, часшь вторая, страница 96. въ 4 шь.

долготѣ  $207^{\circ}, 38'$  составляло оное 35 миль ежедневно. Въ сѣверномъ полушаріи, оказалось направленіе теченія нѣсколько болѣе къ N. Въ первые три дня, въ копорые дошелъ *Ванкуверъ* до  $4^{\circ}, 54'$  N широты и  $204^{\circ}, 04'$  W долготы, увлекло теченіемъ корабль на 81 милю къ западу и 50 миль къ сѣверу; въ семь мѣстѣ уничтожилось направленіе его къ западу, но къ сѣверу продолжилось съ малымъ уклоненіемъ къ востоку, и дѣйствовало ошъ 12 до 15 миль ежедневно. (\*) Капитанъ *Куко* на пуши своемъ ошъ Дружественныхъ къ Сандвичевымъ островамъ не упоминаетъ ни о какомъ теченіи. Направленіе пасаднаго вѣтра было во время сего плаванія совсѣмъ прошивно обыкновеннымъ правиламъ пасадныхъ вѣтровъ. До Экватора сопровождалъ его вѣтръ вмѣсто SO постоянный ошъ NO, копорый въ сѣверномъ полушаріи, перешелъ къ SO гдѣ SO пасадъ долженъ былъ прекратиться, а NO начаться. (\*\*) *Лаперузъ* нашелъ также теченіе къ W. По приходѣ его къ Сандвичевымъ островамъ оказалась долгоша по корабельному счисленію 5 ю градусами восточнѣе. Изъ *Бротона* плаванія ошъ Дружественныхъ острововъ къ Сандвичевымъ нельзя вывести ничего о теченіяхъ. Впрочемъ по примѣчаніямъ, учиненнымъ *Ванкуверомъ* въ Генварѣ, *Геррестомъ* въ Апрѣлѣ, а нами въ Маѣ, можно принять, что сіи теченія къ W на обѣ стороны Экватора сушъ

---

(\*) Ванкуверова путешествіе, первая часть, страница 186 и 187, Француской переводъ, изданіе въ 4 шъ.

(\*\*) Куково третье путешествіе, часть вторая страница 179, подлинное изданіе въ 4 шъ.

господствующія, и что на пупи изъ южнаго полушарія къ Сандвичевымъ островамъ должно, сообразуясь съ оными, опредѣлять курсъ предварительно, дабы не быть послѣ принужденнымъ, какъ то случилось съ *Ванкузеролѣ* и *Гергестолѣ*, поварачивашъ къ востоку для достиженія сихъ острововъ; во избѣжаніе сего, я потщасъ по отходѣ нашемъ отъ Вашингтоновыхъ острововъ расположилъ свои курсы сообразно съ сими печеніями, и держался сколько возможно ближе къ вѣпру. Во все плаваніе наше отъ Вашингтоновыхъ къ Сандвичевымъ островамъ не произошло въ печеніи къ W никакой перемѣны; оно уклонялось также правильно и къ сѣверу. По приходѣ нашемъ къ Оваигѣ разискивала долгоша по корабельному счисленію отъ истинной 4°, что для 22 хъ дней сосланишь 11 шъ миль ежедневно. Сіе печеніе къ западу, по мнѣнію *Лаперуза*, есть причиною, что всѣ открытія прежнихъ Гишпанскихъ мореходцевъ, какъ то: *Менданы*, *Кеираса* и прочихъ, въ новѣйшія времена опять найденныя, полагаемы были всегда около 10° восточнѣе, на примѣръ: *Кука* Сандвичевыхъ острововъ, которые безъ сомнѣнія одно и тоже, съ островами *Ла-Меза* и *Лосѣ-Моніосѣ*.

в) Отъ Сандвичевыхъ острововъ до Камчатки.

По оставленіи нами Сандвичевыхъ острововъ, плыли мы во первыхъ къ югу до 16° широты а потомъ прямо къ западу. Теченіе оставалось въ первые дни при прежнемъ своемъ NW направленіи, со скоростью по 12 ши и 18 ши миль въ сутки, послѣ чего обратилось къ сѣверу и востоку, и продолжалось до 20° широты и 180° долготы

около 15 ши миль. По достиженіи нами  $180^{\circ}$  долгошы и по взятію мною курса болѣе къ сѣверу сдѣлались печенія слабыя, по большей части къ NW и SW. NO папада лишились мы, въ широтѣ  $28^{\circ}$ ,  $10'$ , долгошѣ  $184^{\circ}$ . Теченія сдѣлались попомѣ еще слабѣе и почти ежедневно съ перемѣнявшимся направлениемъ. Въ широтѣ  $34^{\circ}$  и  $191^{\circ}$  долгошы нашли мы, не взирая на продолжавшійся нѣсколько дней NO вѣспрѣ, печеніе къ NO по 11 ши и 12 ши миль въ супки; въ широтѣ  $40^{\circ}$  перемѣнилось направленіе его къ SO и дѣйствовало съ меньшею скороспію до прихода нашего къ берегамъ Камчатки. Есѣли выключить печеніе къ западу, бывшее при отплывіи нашемъ отъ Сандвичевыхъ острововъ, кошорое можно почестъ продолженіемъ господствующаго, по видимому, между Вашингтоновыми и Сандвичевыми островами; шо примѣченныя нами во время сего плаванія, печенія должны бытъ шакого рода, о коихъ не лѣзя ничего сказать опредѣлительнаго.

### III.

#### ОТЪ КАМЧАТКИ ДО ЯПОНИИ И КИТАЯ.

##### а) Отъ Камчатки до Японіи.

Теченія въ сіе плаваніе были весьма сходственны съ шѣми, кои Капитанъ *Кинѣ* въ повѣспованіи о шретьемъ Куковомъ пушешествіи на пуши Резолюціи и ДисCOVERи изъ Камчатки въ Кипай описываетъ, но только въ шомъ случаѣ, когда пушевыя наши линіи, не далеко одна отъ другой отстояли, наипаче же у восточныхъ береговъ



Японіи, гдѣ мы нашли оныя по своимъ наблюденіямъ не только равной силы, но и одинаковаго направленія. До пролива Сангаръ, параллель коего перешли мы въ разстояніи отъ него 450 миль, были печенія очень слабыя, но чѣмъ ближе подходили мы къ берегамъ Японіи, тѣмъ сильнѣе оныя сшановились, какъ по изъ слѣдующаго описанія удобно усмотрѣть можно.

Отъ Пенропавловскаго порша до 48 го градуса широты находили мы печеніе вообще полмили въ часъ, съ начала къ SW, а пошомъ SO. Отъ 48 до 44° широты было печеніе едва примѣнное, а именно въ 3 дня, 8 миль прямо къ S. До 40° широты и 208° долгошы, 8 миль въ день, NNO, хотя вѣспрѣ и дулъ поспоянно свѣжій NO. До 36°, 27' широты и 213°, 07' долгошы, перемѣнилось направленіе печенія болѣе къ воспоку съ большею силою, а именно NOTN 10 миль въ суши. Отъ 36°, 27' до 35°, 29' въ разстояніи отъ земли на 225 миль нашли мы оное NO 71°, въ часъ 2 мили. Капишанъ *Кингъ* въ той же параллели, но только 75 ю милями ближе къ землѣ, нашелъ печеніе почти въ семь же направленіи въ часъ 3 мили. Отъ 35°, 29' до 34°, 20' было направленіе печенія NOTN 1½ мили въ часъ; разстояніе наше тогда отъ земли составляло около 190 миль. Капишаномъ *Кинголи* найдено оно въ той же параллели, но только въ 60 ши миляхъ отъ земли, также NOTN и припомъ съ двойною скоростію, увеличившеюся до 5 миль въ часъ, въ то время, когда онъ подошелъ и еще ближе къ берегу. Изъ сего сравненія можно думаю вывести заключеніе, что печенія у воспочнаго берега Японіи въ направленіяхъ своихъ, по крайней

мѣръ въ мѣсяцахъ, Сентябрѣ и Октябрѣ (\*), подчинено постояннымъ законамъ, и что сила оныхъ зависить отъ разстоянія отъ земли. Капитанъ *Кольнетъ* чрезъ путевую линію коего перешли мы подъ  $34^{\circ}$ ,  $50'$  широты, проходилъ вдоль восточнаго Японскаго берега въ Маршѣ и Апрѣлѣ. Не маловажно было бы узнать, какія онѣ примѣнилъ печенія въ близости сего берега. Таковое точное свѣдѣніе о печеніяхъ въ разныя времена года облегчило бы плаваніе между Камчаткою и Японією весьма много.

До 20го Сентября (широта была въ сей день  $34^{\circ}$ ,  $30'$ ) найдены нами печенія правильными въ направленіи между N и O; а пошому и показалось намъ довольно страннымъ, примѣненное въ слѣдующій день совсѣмъ другое направленіе; оно было по полуденнымъ нашимъ наблюденіямъ  $StW\frac{1}{2}W$  въ часъ 1 миля. Сентября 22го въ  $32^{\circ}$ ,  $05'$  N, и  $229^{\circ}$ ,  $24'$  W было сіе направленіе также между S и W и еще двумя румбами западнѣ, но сила одинаковая. Трудно опредѣлить, что бы такое было причиною сей перемѣны, наипаче же пошому, что 20го и 21го дней дулъ крѣпкой вѣтръ отъ S; берегъ Японіи не измѣняется также здѣсь въ своемъ направленіи. Единственною причиною пошому полагаешь можно цѣль малыхъ острововъ въ направленіи N и S подъ меридіаномъ Іедоскаго залива лежащихъ, въ близости коихъ мы въ сіи дни находились; однако при семъ нужно объясненіе, какимъ образомъ таковое ихъ положеніе могло дѣйствовать на сію перемѣну.

---

(\*) Капитанъ Кингъ проходилъ вдоль восточнаго берега Японіи въ Сентябрѣ и Октябрѣ.

Въ то время, когда мы обходили цѣпь сихъ острововъ, не оказывалось никакого печенія; но какъ скоро пришли мы на западную сторону оныхъ, то начало печеніе опять дѣйствовать, и припомъ въ первой день въ широтѣ  $31^{\circ}$ ,  $08' N$  и  $223^{\circ}$ ,  $16' W$ , имѣло одинакое направленіе съ печеніемъ на восточной сторонѣ, а именно SSW, въ часъ  $\frac{1}{2}$  мили, въ слѣдующіе же дни въ той же параллели, въ отдаленіи отъ земли на 150 и 180 миль, прямо къ N, съ начала въ часъ полмили, а потомъ четверть мили. Сильнѣйшее печеніе примѣчено нами въ широтѣ  $31^{\circ}$ , долготѣ  $226^{\circ}$ . Въпрѣ былъ въ сіи сушки слабый, перемѣнявшійся отъ NW къ SW, и мы перешли къ W по своему счисленію не болѣе полуградуса; печеніе увлекало корабль нашъ въ часъ  $4\frac{1}{4}$  мили къ N $\frac{3}{4}$ O. Въ сей день увидѣли мы берегъ Японіи, а именно южную часть острова Сикокфа. Сильный шпормъ принудилъ насъ отъ берега удалиться. Въ 1 й день Октября, въ которой наспалъ *Тифонъ*, показали полуденныя наблюденія, могущія бытъ по причинѣ неяснаго горизонта 10 ю минушами невѣрными, печеніе въ послѣдніе три дня NO 20 миль ежедневно. Сего числа разстояніе наше отъ берега составляло не болѣе 50 ш миль. Отъ 2 го Октября до прибытія нашего въ Нангасаки плыли мы близъ береговъ, гдѣ печенія примѣчены перемѣнныя. Но въ проливѣ Ванъ-Димена имѣли мы случай удостовѣриться, что оныя происходятъ отъ правильной перемѣны прилива и отлива.

6) *Отъ Камчатки до Китая.*

Какъ во время прежнихъ нашихъ плаваній изъ Камчатки въ прошедшемъ годѣ въ Японію, а въ нынѣшнемъ къ Сахалину, такъ и теперь при проходѣ мимо мыса Лопатки, и перваго Курильскаго острова найдено нами сильное шеченіе къ SO а именно въ часть около полмили (\*). Пошомъ показали наблюденія малое уклоненіе онаго къ N, отъ 4 хъ до 5 миль въ день. Не взирая на великую зыбь, происходившую въ семъ морѣ почти безпрестанно отъ O, какъ при крѣпкомъ, такъ и при слабомъ вѣтрѣ, (принявшаю споль сильную качку, что мы часто опасались лишиться мачтъ), была разность корабельнаго счисленія отъ наблюденій не болѣе въ часть полмили къ западу, что единственно ударенію волнъ приписать должно, и я не помѣстилъ того въ своихъ суточныхъ таблицахъ. Между 37 и 25° широты и 202 и 210° долготы находили мы часто шеченіе болѣе 8 ми или 9 ши миль въ день къ NWtW и NWtN; сіе дѣйствіе онаго, а особливо есѣли принявъ въ разсужденіе сильную зыбь на семъ морѣ, такъ маловажно, что для шеченій въ сихъ странахъ Океана не можно ничего опредѣлить съ достовѣрностію. Въ ши-

---

(\*) Во время плаванія нашего къ Сахалину въ Іюнѣ сего года найдено сіе SO шеченіе особенно сильнымъ; оно дѣйствовало въ SOtO $\frac{1}{4}$ O направленіи въ часть около 1 $\frac{1}{2}$  мили. Послику мы примѣчали въ сей параллели всякой разѣ дѣйствіе онаго, то сильнѣе то слабѣе въ отношеніи къ большому или меньшему отдаленію отъ берега, то и должно искавъ причины направленія его въ узкости пролива, раздѣляющаго острова Поромуширь и Сумшу.

рошѣ 24°, 30', насталъ свѣжій вѣтръ отъ S, дувшій нѣсколько дней сряду, печеніе сдѣлалось попому сѣверное. Въ близости *сѣрныхъ* острововъ, открытыхъ Капишаномъ *Горе* показали суточные наблюденія печеніе NO 75° 1¼ милю въ часть. Вѣтръ дулъ тогда свѣжій отъ W. Сіе кажется доказываетъ, что печеніе вблизи сихъ острововъ зависить отъ вѣтровъ. Капишанъ *Кинѣбъ*, примѣчавшій съ великою точностію все, относящееся до мореплаванія, не упоминаетъ также о печеніи близъ острововъ сихъ, хотя онъ и находился между оными два дня. Въ семь мѣсѣ насталъ NO Муссонъ; во время сего вѣтра, дѣйствовало печеніе SO и SW, въ часть по 1 й милѣ. Ноября 16 го и 17 го дулъ свѣжій вѣтръ отъ S и SW, совсѣмъ въ прошивномъ направленіи Муссона; печеніе зависѣло совершенно отъ сего вѣтра; оно найдено нами 16 го числа NW11°, въ часть миля, а 17 го NW28°, въ часть нѣсколько болѣе полмили.

Ночью съ 17 го на 18 ое Ноября проходили мы при сильномъ шпормѣ, проливомъ между Формозою и островами Баши. Многіе мореходцы примѣтили въ семь проливѣ весьма сильное печеніе къ NO; но произведенныя нами 18 го дня наблюденія показали оное 6 милъ къ N и 21 милю къ W. По входѣ нашемъ въ Кишайское море примѣтили мы весьма сильное печеніе къ W; въ первый день 40 милъ, а въ послѣдній 90 милъ. Въ Кишайскомъ морѣ между Формозою и Макао, есшлы NO Муссонъ дѣйствуетъ въ полной своей силѣ, можно обыкновенно приниматьъ печеніе 1½ и 2 мили въ часть къ W.

## IV.

ТЕЧЕНІЯ ВЪ ЯПОНСКОМЪ, САХАЛИНСКОМЪ, ОХОТ-  
СКОМЪ и КИТАЙСКОМЪ МОРЯХЪ.

Можетъ бысть Географы въ разсужденіи названій и предѣловъ сихъ морей не будутъ со мною согласны; но я и нахожу нужнымъ въ помъ здѣсь объяснитьсь.

Подъ Японскимъ моремъ разумѣю я то, которое заключается между западными берегами Японскихъ острововъ, отъ Корейскаго до Лаперузова пролива, и между восточными берегами Кореи и Ташаріи, до 45 го градуса широты. Сіе море называли также Корейскимъ; но какъ оно касается малой части берега Кореи, то и кажется справедливейшимъ называть его Японскимъ.

Сахалинское море есть пространство, заключающееся между полуостровомъ сего имени и Курильскими островами. Проведенная въ умъ линія отъ сѣверной оконечности Сахалина къ южной оконечности Камчатки, опредѣляетъ сѣверные его предѣлы, а проливъ Лаперузовъ южные. Сіе море можно назвать и Курильскимъ по тому, что восточная сторона онаго касается всей цѣпи Курильскихъ острововъ отъ Іессо до Камчатки, но я не намѣренъ утверждать, которому названію должно отдавать преимущество. Сіе пространство моря не имѣло до нынѣ никакого особеннаго имени; мнѣ кажется справедливейше дать оному соотвѣтственное предѣламъ его названіе, нежели соединять его, какъ то было до нынѣ, съ Охотскимъ моремъ.

а) Теченія въ Японскомъ морѣ во время плаванія изъ Нангасаки къ Лаперузову проливу.

16 Апрѣля — 10 Маія 1805.

Въ первые дни сего плаванія казались бытъ теченія весьма слабыя; до  $38^{\circ}$  широты и  $226^{\circ}$  долготы найдено въ послѣдніе сучки направленіе теченія SW, по одной мили въ часъ. Опдаленіе наше отъ берега было тогда 300 миль, а въпрѣ дулъ NO и припомъ свѣжій. Въ слѣдующіе три дня, въ кошорые плыли мы къ берегу Японіи, показали наблюденія разность корабельнаго счисленія 20 миль въ сучки къ S и W. Однако въ пошъ день, въ кошорой увидѣли мы сѣверозападный берегъ Японіи, найдено, что въ послѣдніе сучки увлеченъ былъ корабль на 21 милю къ NO. Въ близости Японскаго берега были теченія довольно сильны. Въ одинъ дѣйствовало теченіе прямое къ W. 28 миль; въ слѣдующій же пошомъ день, въ кошорой прошли мы мимо пролива Сангаръ, OtN въ часъ  $2\frac{1}{2}$  мили. Близъ пролива спремленіе воды въ оной не могло бытъ менѣ 4 хъ миль въ часъ. Капитанъ Бротонъ, одинъ извѣстный Европеецъ, прошедшій симъ проливомъ, нашелъ на срединѣ онаго весьма сильное теченіе. Какъ онъ самъ, такъ и всѣ слѣдовавшія за нимъ суда, держали въ проливѣ очень близко къ берегу для того, чтобы не попасть въ средину струи теченія.

Во время прохода нашего мимо западнаго берега Ёссо находили мы ежедневно великую разность между наблюденіями и корабельнымъ счисленіемъ, и припомъ почти всякой день по разнымъ направленіямъ, иногда къ NO,

иногда къ SW, къ NW и W, въ нѣкоторыя же дни не примѣнно было никакого печенія. *Лаперуцъ* и *Бротонъ*, кромѣ насъ одни проходили Японскимъ моремъ (\*); они оба не упоминающъ ни о какомъ особенномъ печеніи.

---

(\*) Капитанъ *Кольнетъ* былъ также въ Японскомъ морѣ, но онъ не простеръ своего плаванія далѣе 35 или 36 градуса. О плаваніи Капитана *Типпинга* въ Японскомъ морѣ, который отправился въ 1786 году изъ Калькушы къ сѣверо-западному берегу Америки, вовсе неизвѣстно; ибо онъ по приходѣ къ берегу Америки скоро погибъ съ кораблемъ своимъ. Мы знаемъ объ немъ только то, что онъ проходилъ Корейскимъ проливомъ и Японскимъ моремъ; и такъ до него еще никто изъ Европейцевъ въ водахъ сихъ не плавалъ. Для меня было очень пріятно найти нечаянно въ Кантонѣ Капитана (*Guife*) Гейза, который отправившись въ томъ же 1786 мѣ году на кораблѣ *Экспериментъ* изъ Бомбая къ берегу Америки, сошелся тамъ съ Капитаномъ *Типпингомъ*. Я думалъ, что Капитану Гейзу должно быть извѣстно о плаваніи *Типпинга*, по крайней мѣрѣ о томъ, какимъ выходилъ онъ проливомъ изъ Японскаго моря, между Сахалиномъ ли и Ёссо, или между Нипономъ и Ёссо; но Капитанъ Гейзъ не могъ сообщить мнѣ о томъ никакого свѣденія. Если бы сіе обстоятельство сдѣлалось точно извѣстнымъ, тогда Капитанъ *Типпингъ*, который первый, можетъ быть прошелъ проливомъ, называющимся по имени *Лаперуза* или труднымъ проливомъ Сангаръ, лишилъ бы чести открыть сіи проливы, или *Лаперуза* или *Бротона*. Впрочемъ мнѣ кажется вѣроятнѣе то, что *Типпингъ* проходилъ проливомъ Сангаръ; ибо онъ увѣренъ былъ о существованіи сего пролива, и управляя купеческимъ кораблемъ, не могъ терять времени на открытія у береговъ находившіяся въ отдаленіи отъ подлежаващаго ему курса. Существоващій на сѣверѣ отъ пролива Сангаръ выходъ долженствовалъ быть ему неизвѣстнымъ; но если бы захопѣлъ онъ искать сего выхода, тогда могъ бы опоздать приходомъ своимъ къ бе-



*Бротонъ* плылъ не по срединѣ сего моря, но вдоль западнаго его берега, т. е. вдоль береговъ Кореи и Ташаріи, и пришомъ въ близкомъ отъ земли разстояніи. Онъ упоминаетъ только однажды о шеченіи, копорымъ увлекаемъ былъ корабль къ SO 20°, въ часть на одну милю. Хотя въ дневныхъ его таблицахъ и показана въ нѣкошорыхъ мѣстахъ разность между наблюденіями и корабельнымъ счисленіемъ, но она очень малозначуща. Въ *Лаперузовыхъ* сушочныхъ таблицахъ, во время плаванія Аспролябіи и Буссоля въ семь морѣ, не показано также почти никакой разности въ долготѣ по корабельному счисленію и наблюденіямъ. Ширина означена только опредѣленная наблюденіями. Изъ плаваній *Лаперуза*, *Бротона* и нашего слѣдуешь, кажется заключишь, что въ Японскомъ мо-

---

регу Америки, слѣдовательно не достигнуть преднамѣренія и причинишь вредъ своимъ хозяевамъ. Извѣстно также, что онъ касался нѣкошорыхъ лежащихъ на NO отъ Японіи острововъ; а хотя изъ сего и можно было бы заключать, что онъ проходилъ Лаперузовымъ проливомъ, ежели принять, что онъ подъ сими островами разумѣлъ Курильскіе какъ давно извѣстныя; но сіи наименовалъ бы онъ непременно; а потому и кажется вѣроятнѣе, что онъ разумѣлъ южные острова, которые прилежатъ непосредственно Японіи на NO, какъ то: Ёссо, Кунаширь, Ишурупъ и проч. Если онъ касался сихъ острововъ, то не можешь никому подвержено быть сомнѣнію, что онъ прошелъ проливомъ Сангаръ; ибо отъ онаго, курсъ его къ берегу Америки вель очень близко мимо острововъ сихъ. Капишанъ *Тиллингъ* не упустилъ бы также объ открытіи новаго пролива сообщить Капишанамъ кораблей Эксперимента и Кука, съ копорыми видѣлся онъ по прибытіи своемъ въ заливъ Принца Виллама или къ Чугацкой губѣ.

рѣ, выключая близость береговъ, не происходишь никакихъ особенныхъ теченій.

6) *Теченія въ Сахалинскомъ морѣ.*

Въ мѣсяцахъ Маѣ, Іюнѣ и Іюлѣ 1805.

О теченіяхъ сего моря не лзя сказать много, мы первые изъ Европейцевъ плавали по оному. *Лаперузъ* и *Бротонъ* обошли малое его пространство, прилежащее Курильскимъ островамъ до 47 го градуса. *Бротонъ*, вошедшій въ Сахалинское море чрезъ проливъ, названный Голландцами *Пико*, плылъ отъ 44 го до 47 го градуса, близъ южныхъ Курильскихъ острововъ. Здѣсь находилъ онъ разность своихъ наблюденій отъ корабельнаго счисленія, по отъ 12 до 15 миль къ S, по столькоже къ N. Теченія въ близости всѣхъ сихъ острововъ сильны и неправильны; большая и меньшая сила зависишь наипаче отъ ширины проливовъ. Въ повѣствованіи о нашемъ путешествіи приведены многіе тому примѣры, но здѣсь повторяю я только то, что въ близости *каменныхъ ловушекъ* при сильномъ вѣтрѣ и казавшемся ходѣ корабля около 8 ми узловъ по лагу, не только не подавался корабль впередъ, но и увлеченъ былъ еще назадъ. *Лаперузъ* упоминаетъ также о теченіи, которое близъ острова Кешоя увлекло его въ два дня на 40 миль къ W. Въ проливѣ *Надежды* нашли мы направленіе теченія также къ W. Въ *Лаперузовомъ* проливѣ, составляющемъ западный предѣлъ сего моря примѣчены равномерно сильныя теченія, наипаче же близъ берега Сахалина, гдѣ нашель *Лаперузъ*

оняя особенно сильными (\*). Во время ночи, которую проводили мы въ семь проливѣ, увлекаемъ былъ корабль сильно къ востоку.

Что касается до печеній, происходящихъ вдоль берега Сахалина, то все то, что я могу сказать объ онѣхъ, основывается единственно на нашихъ испытаніяхъ, произведенныхъ во время плаванія около береговъ сихъ.

Въ близости мыса Терпѣнія, и около градуса къ сѣверу отъ онаго, продолжалось печеніе при дня къ N, даже и при сѣверномъ вѣтрѣ, но только слабое, отъ 8 ми до 10 ши миль въ день. Попомъ перемѣнилось направленіе его къ S, которое кажется мнѣ бытъ господствующимъ у береговъ сихъ во время лѣсныхъ мѣсяцевъ; мы примѣнили оное даже и при продолжительномъ S вѣтрѣ къ S и O, а именно въ два дня SO 37°, по 28 миль въ сутки. Хотя наблюденія по прошествіи прехъ пасмурныхъ дней и показали однажды разность около 18 ши миль къ NOtO; однако сіе во первыхъ очень маловажно, во вторыхъ вѣтръ дулъ въ сіи дни крѣпкой отъ SO. Наблюденія слѣдующихъ дней показывали постоянное печеніе къ S и O, продолжавшееся до прихода нашего къ сѣверной оконечности Сахалина. Здѣсь перемѣнилось вдругъ направленіе онаго отъ S къ N, и было то NO, то NW, но скорость сего печенія не превосходила 9 ши или 10 ши миль въ сутки. Сильное печеніе, испытанное нами между NW берегомъ Сахалина и Ташарию

---

(\*) Jusque-là nous avons traversé dans ce Canal des lits de marée plus forts, que ceux du *Four ou du Raz de Brest*. Voyage de la Perouse. Tom. III pag. 92 Edition in 4.

произходишь единственно отъ близости устья Амура, слѣдовательно оно сюда принадлежать не можешь. Сіе печеніе примѣнно уже довольно, какъ скоро обойдешь мысъ *Елисаветы* или сѣверной мысъ Сахалина.

Теченія въ заливѣ Терпѣніа, въ коемъ находились мы 12ть дней, найдены нами переменными и несильными.

в) *Теченія въ Охотскомъ морѣ.*

Мы обошли весьма малую часть сего моря, а именно: отъ сѣверной оконечности Сахалина до острова *Іоны*, а отъ сего до мыса *Лопатки*. При томъ во время сего плаванія не произведено нами для опредѣленія долгошы и широты никакихъ наблюдений; пошому, что въ семъ морѣ бывають почти безпреспанные шуманы, которые во время нашего по оному плаванія почти никогда не проходили. Въ близости Сахалина оказывало печеніе дѣйствіе свое къ NO, что вѣроятно производишь единственно отъ сильного стремленія воды изъ Амура. Впрочемъ думаю, что печенія въ семъ морѣ очень маловажны. Адмиралъ *Сарытсевъ* не упоминаешь также объ оныхъ вовсе.

г) *Теченія въ Китайскомъ морѣ.*

Я почишаю излишнимъ говорить много о печеніяхъ Кишайскаго моря. Ни по какому морю не плавають столь часто и столь искусные мореходцы, какъ по оному. Во всѣхъ сочиненіяхъ, касающихся до плаванія по Кишайскому морю, описанъ предметъ сей съ великою точностію. Любопытствующіе знаютъ подробно о печеніяхъ

сего моря, могушъ чипашъ сочиненія Г. *Данре*, *Далримпела* и извѣстное сочиненіе на Англинскомъ языкѣ: *East India Directory*. Извѣстно, что шеченія сего моря зависяшъ наипаче ошъ господствующихъ Муссоновъ. Мы проходили Кипайскимъ моремъ въ Февралѣ, когда NO Муссонъ дуешъ въ полной еще своей силѣ; а пошому и найдены нами шеченія на пуши ошъ Каншона до пролива Гаспаръ SW и SWtW, вообще 20 миль въ сущки. Въ семъ плаваніи однакожъ примѣшили мы направленіе онаго въ продолженіи 3 хъ дней, между 11 мѣ и 15 мѣ градусами широты къ N и NW, 16 шъ миль ежедневно, хопя вѣшрѣ и дулъ пошоянный ошъ NO, но прежде и послѣ шого дѣйствовало оное всегда къ SW.

## V

ОТЪ ЗОНДСКАГО ПРОЛИВА ДО ШЕТЛАНДСКИХЪ  
ОСТРОВОВЪ.

а) *Отъ Зондскаго пролива до мыса доброй Надежды.*

6 го Марша до 20 го Апрѣля 1806.

Въ первые два дня, по скрытіи ошъ насъ береговъ Явы и Сумапры, показали наблюденія шеченіе къ OSO, въ часъ одну милю; впрочемъ послѣ сходспвовали наблюденія шочно съ корабельнымъ счисленіемъ. По входѣ нашемъ въ SO пасады, дувшій шакъ крѣпко, что мы могли шолько идти зарифленными марселями, была разность корабельнаго счисленія въ сущки ошъ 12 до 20 и 25 миль назадъ. Впрочемъ кажешся, что шеченія въ сей спранѣ,

не взирая на постоянство SO пасада, дующаго не рѣдко до 32 и 34 градуса широты, не подлежащъ столько же непремѣннымъ правиламъ, каковыя примѣчены въ полосахъ пасаднаго вѣтра на сѣверной споронѣ Экватора. Опъ 26° S. и 306° W. до 32° и 325°, найдено нами теченіе вмѣсто NW, правильное къ N и къ O, которое въ нѣсколько дней усиливалоcь до 35 миль въ суши, а вообще для каждаго дня составляло 20 миль. Во все сіе время дулъ вѣтръ правильно опъ восточной спороны, то SO и OSO, то NO и ONO. На обратномъ моемъ пути изъ Кипая 1799 го года на Англинскомъ кораблѣ *Бомбай Кастлѣ*, на коемъ производились наблюденія съ великимъ спараніемъ, найдено теченіе также, какъ и шеперь постоянное NO; а Капитаномъ *Кингомъ* примѣчено оное по большей части SW. Опъ 27°, 22' широты и 52°, 25' восточной долготы, до 36°, 12' и 22°, 07' нашель онъ теченіе SSW и SWtW столь сильнымъ, что въ нѣсколько дней доходило до 80 миль (\*) и уничтожалось не прежде приближенія его къ берегамъ Африки. Сіи приведенныя мною наблюденія не взирая на разность оныхъ, учинены въ одно время года.

При обходѣ нашемъ мыса доброй Надежды дѣйствовало у банки *Лагулласъ*, извѣстное теченіе къ западу, которое обходъ сего мыса весьма облегчаешь, еcтьли держашься только въ полосу теченія. Мы нашли оное 67 миль въ суши въ направленіи SW 75°.

---

(\*) Зри *Куково* третіе путешествованіе въ подлинникѣ, изданіе въ 4 тѣ листа, 3 й части. страниц. 479.

б) *Отъ мыса доброй Надежды до Экватора.*

20 Апрѣля 21 Маія 1806.

Мы вошли въ SO пасада въ широтѣ  $30^{\circ}$ , и  $5^{\circ}$  долготы восточной. Съ пасадомъ настало печеніе къ S и O, продолжавшееся правильно до острова Св. Елены, а опшуда до Экватора; направленіе онаго было SOtO отъ 15 до 18 миль въ день. Впрочемъ сіе печеніе совсѣмъ прошивно шѣмъ печеніямъ, которыя примѣчаются обыкновенно въ полосахъ пасадныхъ вѣтровъ, гдѣ безпреспаннымъ движеніемъ воды по направленію SO или NO пасада, несется и корабль къ NW или SW скорѣе, нежели лагъ показываетъ. Подобное шому примѣшили мы на пупи нашемъ отъ Сандвичевыхъ острововъ въ Камчатку въ SO пасада, гдѣ печенія вмѣсто SW были NW. Не лѣзя спашься, что бы сіи неправильности въ печеніи, въ полосахъ пасадныхъ вѣтровъ, наипаче же между мысомъ доброй Надежды и Экваторомъ, какъ въ странѣ споль часто посѣщаемой, не примѣчены были уже прежде, хотя мнѣ чистать о шомъ и нигдѣ не случалось. Во время возвращенія моего изъ Кишанъ въ Англію 1799 года, найдено печеніе между островомъ Св. Елены и Экваторомъ переменное, то къ N шю къ S вообще же къ западу, равно какъ между мысомъ доброй Надежды и островомъ Св. Елены, по приходѣ къ коему оказалось шогда долготы по корабельному счисленію однимъ градусомъ восточнѣе. А въ нынѣшнее мое плаваніе, по приходѣ къ оному же острову Св. Елены, было счисленіе наше въ долготѣ  $3\frac{1}{2}$  градусами западнѣе. Разность времени года не могла бытъ причиною сего несходства;

ибо плаваніе наше отъ мыса доброй Надежды къ острову Св. Елены случилось тогда также, какъ и нынѣ въ Апрѣлѣ. Я имѣю рукописный журналъ, веденный на Англическомъ Остѣ-Индійскомъ кораблѣ Гангесѣ, во время обратнаго плаванія онаго изъ Кипая въ Англію 1792 года. Въ семъ журналѣ означено, что на пуси отъ доброй Надежды до Св. Елены, примѣчено нѣсколько разъ печеніе южное, также и восточное, однако рѣдко. Между прочимъ Капишанъ сего корабля: *Гарнольтъ*, говоритъ въ одномъ изъ своихъ примѣчаній, что онъ на пуси своемъ отъ мыса доброй Надежды къ острову Св. Елены находилъ весьма часто печеніе къ востоку. Сіе примѣчаніе должно быть достоверно пошому, что изъ журнала Капишана *Гарнольта* видно, что онъ имѣлъ на кораблѣ своемъ весьма хорошіе хронометры, которые повѣряемы были часто лунными наблюденіями.

Чѣмъ болѣе подвигались мы къ западу, тѣмъ болѣе склонялось печеніе къ S. Въ началѣ было оное OSO, а пошомъ подъ пятымъ градусомъ южной широты и 19° западной долготы, сдѣлалось прямо на S, а въ слѣдующій день SW, а именно 19 миль къ S и 12' къ W. Сіе SW печеніе продолжалось до перехода нашего чрезъ Экваторъ, скоростъ его была вообще 18 миль въ сутки, а направление SW и NW. По переходѣ нашемъ въ первой разъ чрезъ Экваторъ, или точнѣе сказать по входѣ въ полосу SO пасада, настало и печеніе SW, продолжавшееся до 16° южной широты и 31° долготы. Между 1° сѣверн. и 8° южн. широты было оно WSW и SWtW отъ 20 до 30 миль въ сутки. Изъ сего можно заключить, что приближаясь



къ берегу Америки, печеніе измѣняетъ направленіе свое отъ S къ W. Однако сіи наши наблюденія, и тѣ, кои учинены на кораблѣ Гангесѣ, суть единственныя мнѣ извѣстныя примѣры, что между мысомъ доброй Надежды и Эквадоромъ случаются также печенія къ востоку. Впрочемъ печенія къ югу всегда бывають тѣмъ сильнѣе, чѣмъ болѣе приближаемся къ Эквадору.

в) *Отъ Экватора до входа въ Сѣверное море у Шетландскихъ острововъ.*

Отъ 21 го Маія до 21 го Іюля 1806.

Между пасадами SO и NO, изъ коихъ въ послѣдній вошли мы подъ  $6\frac{1}{2}^{\circ}$  сѣверной широты найдено нами въ началѣ нашего путешествія 1803 года сильное печеніе къ N, увлекавшее корабль назадъ на 20 миль въ суши; въ сей разъ дѣйствовало оно также прошивно ходу корабля къ S и къ O отъ 14 до 25 миль въ суши. Сіи совершенно прошивныя печенія въ той же странѣ Океана, производящъ ли отъ разныхъ временъ года, или отъ иной причины, я ничего опредѣлительнаго сказать не могу. Во время NO пасада было направленіе печенія всегда къ SW. По выходѣ изъ сего пасада въ страны переменныхъ вѣтровъ дѣйствовали печенія до Шетландскихъ острововъ весьма различно въ своихъ направленіяхъ, вообще же были очень слабы, какъ то видѣшь можно изъ дневныхъ таблицъ моихъ.

---

## IV.

# НАБЛЮДЕНІЯ, И РАЗСУЖДЕНІЯ О ПРИЛИВАХЪ И ОТЛИВАХЪ ВЪ НАНГАЗАЦКОМЪ ПОРТѢ, 1805 ГОДА (\*).

---

Безопасность мореплаванія, а особливо прибережнаго , шѣсно сопряжена съ точнымъ познаніемъ перемѣнъ прилива и отлива. Долгое время были въ невѣденіи о причинахъ и дѣйствіяхъ сего явленія. Послѣ различныхъ догадокъ и нѣкоторыхъ довольно справедливыхъ примѣчаній древнихъ , и многихъ ложныхъ и мало удовлетворитель-

---

(\*) Сочиненіе сіе представлено было мною въ Академію Наукъ 25 Генваря 1809 года, которая принявъ, приказала напечатать оное въ издаваемыхъ своихъ сочиненіяхъ, и находящіяся во второй части на стр. 530 новаго Собранія подъ заглавіемъ *Memoires de l'Academie Imperiale des Sciences*, но безъ подробныхъ таблицъ ежедневныхъ наблюденій, которыя здѣсь помѣщены.

ныхъ положеній новѣйшихъ физиковъ, *Невтонъ* первый открылъ причины сего явленія и законы, копорымъ оно всегда послѣдуетъ. Теорія, изложенная *Невтономъ*, попомъ доведена *Лапласомъ* при усовершенствованіи вышнихъ вычисленій до высочайшей точности совершенства; малѣйшія явленія отлива и прилива изъяснены и доказаны; однако Теорія сего удивительнаго явленія составляетъ еще и теперь предметъ глубочайшихъ разысканій нѣкоторыхъ первѣйшихъ Геометровъ въ Европѣ. Во всякое время сіи славные Математики желали имѣть точныя наблюденія надъ приливами, копорые могли бы ихъ удостоверить въ точности Теоріи, чрезъ сходство сихъ наблюденій съ ихъ вычисленіями, или чѣмъ бы открытъ въ случаѣ нѣкоторыхъ отступленій, причины оныхъ.

Со временъ 16 го столѣтія начали уже дѣлать наблюденія надъ приливами (\*). Самыя точнѣйшія суть тѣ, кои были сдѣланы въ началѣ прошедшаго столѣтія, по приглашеніямъ Парижской Академіи Наукъ, и сіи наблюденія были величайшею пользою для тѣхъ, копорые занимающія Теоріею сего явленія (\*\*). Попомъ хощя и производимы были наблюденія надъ приливами въ большей части гаваней вдоль береговъ Европы; но они не были ни столь точны, ни столь многочисленны, какъ предыдущія. Также сдѣ-

---

(\*) Сіи наблюденія были произведены на рѣкѣ Гароннѣ въ 1575 мѣ году Г-мъ *Кандалемъ*. *Ла Гиръ* и *Пикардъ* дѣлали подобныя въ Брестѣ и Баіонѣ въ продолженіи 1679 и 1680.

(\*\*) Всѣ наблюденія учиненныя отъ 1711 го до 1716 года въ различныхъ гаваняхъ Французскихъ, описаны въ 4 й части *Алландовой Астрономіи*.

ланы въ продолженіи достопамятныхъ путешествій Англичанъ подъ начальствомъ безсмертнаго *Кука* и его послѣдователей, весьма точныя наблюденія надъ приливами у острововъ Южнаго моря и береговъ сего обширнаго Океана, которыя весьма важны для мореплаванія; но въ путешествіяхъ малое пребываніе въ различныхъ пристанищахъ не позволило употребить всей точности, и войти во всѣ подробности, дабы совершенно выполнить желаніе Геометровъ.

Во время долгаго нашего пребыванія въ Нангазакѣ я упражнялся въ сихъ полезныхъ наблюденіяхъ, дабы нѣкоторымъ образомъ вознаградить праздность мою около шести мѣсяцевъ, которой я предвидѣлъ что будемъ подвержены въ семъ мѣсцѣ. Сіе было шѣмъ болѣе мнѣ пріятно, что Нангазацкой порштъ казался весьма способнымъ къ подобнымъ наблюденіямъ, потому что переменны прилива и оплива въ семъ мѣсцѣ весьма правильны, и что вода почти со всѣхъ сторонъ запертая, рѣдко бываетъ волнуема вѣтрами. Однако мое ожиданіе было выполнено только отчасти. Прошло болѣе трехъ мѣсяцевъ прежде, нежели можно было осмѣлиться сойти на берегъ, и слѣдовательно прежде, нежели возможно было начать сіи наблюденія; при томъ представлялись тогда еще новыя затрудненія. Берега Нангазацкіе столь низки, что вода при опливѣ удалялась почти отъ 80 ши на 100 сажень отъ окошекъ дома Посланника, которой былъ точкою, до которой возвышалась поверхность моря; слѣдовательно естли невозможно, по крайней мѣрѣ было весьма трудно, опредѣлить точно степень приращенія и уменьшенія при-

ливовъ и опливовъ, и нельзя было ожидать, чтобы недо-  
вѣрчивая Полиція Японская позволила размѣривашь столь  
большее пространство. Но сія трудность была попомъ  
преодолѣна недоувѣріемъ самихъ Японцевъ, которые для  
воспрепятствованія, чтобы гребныя суда не могли при-  
спавашь въ иномъ мѣстѣ какъ только у лѣспницы, веду-  
щей къ дверямъ дома Посланника, вывели далеко въ море  
проходъ заключеннымъ между двумя рядами кольевъ изъ  
бамбу. И такъ я могъ утвердить мой фушшпокъ у сама-  
го края съ моря сего прохода, откуда до берега было  
около 80 ти сажень; однакоже пониженіе моря открывало,  
хотя весьма рѣдко, землю отъ 20 на 25 сажень за мѣ-  
стомъ, гдѣ былъ поставленъ фушшпокъ; не смотря на сіе,  
наблюденія, дѣлаемая въ сіе время, потеряли мало своей  
точности по нивелированію, которое могли сдѣлать на  
маломъ пространствѣ безъ возбужденія любопытства въ  
Японцахъ. Прежде нежели Японцы представили намъ сіе  
удобнѣйшее мѣсто для наблюденія, я утвердилъ фушшпокъ  
къ дому, въ которомъ жилъ Посланникъ, откуда изъ око-  
шекъ можно было видѣть оный. Сіе производилъ Г. Лангс-  
дорфъ, который замѣчалъ многокрасно въ день возвыше-  
нія воды; но сіи наблюденія, начавшыя 9 го Генваря и  
окончанныя 23 го Февраля, имѣютъ токмо точность во  
времени и высотѣ прилива; между тѣмъ какъ продолжи-  
тельность и пониженіе моря могли бытъ только означе-  
ны приближенно. Намъ также отвели въ небольшомъ  
разстояніи отъ Мезаки пространство земли равно окру-  
женное бамбу, для починки на ономъ нашихъ гребныхъ  
судовъ. Корабельной плотникъ, который долженствовалъ

былъ при томъ отъ шести часовъ утра до шести часовъ вечера, и которой былъ человекъ весьма смышленной, отъ меня имѣлъ порученіе замѣчать въ каждый часъ возвышеніе и пониженіе моря. Фупшпокъ былъ поставленъ въ морѣ такъ далеко, какъ вода при отливахъ опускала, и начальная точка его дѣленія оставалась на сушѣ во время самыхъ большихъ полноводій. Сіи наблюденія, начатыя 5 го Февраля и продолжавшіяся до 1 го Апрѣля, довольно точны, но не равняются съ тѣми, которыя послѣ дѣланы были въ Мегазакѣ Штурманомъ Сполоховымъ; они заслуживаютъ большую довѣренность, ибо по большей части производимы были во весь день до захода солнца съ великимъ прилежаніемъ и исправностію.

Фупшпокъ былъ, какъ выше сказано, прикрѣпленъ къ бамбу дальнѣйшему въ морѣ, и по оному можно было замѣчать отъ заставы Мегазацкой съ помощію зрительной трубы, малѣйшую переменъ возвышенія воды. Наблюдатель рѣдко опмучался на четверть часа отъ заставы Мегазацкой и труба не выходила изъ его рукъ. Суточные наблюденія получалъ я каждый вечеръ и вносилъ ихъ тотчасъ въ таблицы. Обыкновенно наблюденія дѣлались чрезъ 15 ть минутъ, но во время самой полной и низкой воды производимы были оныя чрезъ 5 ть минутъ, а иногда и чаще, какъ то показываютъ таблицы. Великое число соотвѣствующихъ наблюденій подавали мнѣ способъ съ точностію опредѣлить менше полной и низкой воды. Я долженъ сожалѣть, что сіи послѣднія наблюденія продолжались не болѣе шести недѣль, т. е. отъ 5 го Мар-

та безпрерывно до 15 го Апрѣля. Но сіе время само по себѣ естъ важно; попому, что они случились около весенняго равноденствія.

Чтобъ можно было однимъ взглядомъ видѣть всѣ выводы наблюдений, я присовокупилъ таблицу, въ кошорой означено для каждаго дня время полной и низкой воды и *полное возвышеніе прилива*; подѣ симъ словомъ я разумѣю разность между самою высокою и самою низкою водою. Часъ полной и низкой воды показанъ тогда только, когда можно было наблюдать оный или сыскать помощію непосредственныхъ или соотвѣствующихъ наблюдений; напрошивъ того разность высотъ или полное возвышеніе прилива, ежедневно означено. Находясь также въ сей таблицѣ различные виды луны, ея склоненіе и горизонтальной Паралаксъ, прохождение чрезъ меридіанъ и сверхъ того діаметръ солнца, и высоты барометра и термометра. Всѣ сіи спихіи приведены на истинный полдень Нангазакі. Часы наблюдателей были свѣряемы каждое утро и вечеръ съ хронометрами, которые находились на кораблѣ.

Какъ во время нашего путешествія мы шли всегда къ Восту, то было естественнo, что при нашемъ прибытіи въ Камчатку мы должны были ушрапить одинъ день. Я не хотѣлъ однако перемѣнить мой способъ счисленія, покуда мы не совершимъ цѣлаго круга, что случилось за нѣсколько дней до нашего прибытія на оспровъ Св. Елены. Изъ того слѣдуетъ, что мы считали въ Японіи днемъ меньше. Симъ же образомъ всѣ числа, означенныя при обыкновенныхъ вычисленіяхъ и въ повѣствованіи произшествій, суть днемъ позже нежели въ Европѣ. Но

что касается до *сихъ* наблюдений, то я уже упредилъ симъ днемъ. Разсмащивающимъ одни сии наблюдения не придетъ шощастъ на мысль, что мы должны были считашъ днемъ меньше нежели въ Европѣ. Сіе же самое учинено мною при Мелтеорологическихкихъ наблюденьяхъ.

Наблюденья, произведенныя во время *Сизигіи* и *Квадрантуръ*, суть важнѣйшія для Теоріи приливовъ и опливовъ. И такъ я сдѣлаю крашкую выписку изъ моихъ шаблицъ съ показаніемъ выводовъ *сихъ* наблюдень, и мнѣ остаеетъ только замѣшить здѣсь, что наблюденья въ Генварѣ и Февралѣ не споль почны, ниже споль многочисленны, какъ въ *Мартѣ* и въ *Апрѣлѣ*.

---

14 го *Генваря* за день полнолунія, случившагося въ Перигеѣ, Горизонтальной Паралаксъ былъ  $60^{\circ} 40'$ , ни часъ оплива ни прилива не были наблюдены непосредственно. Янашелъ моментъ оплива помощію двухъ сооществующихъ высотъ 1 часъ 5', а высоту онаго вычислилъ 2 Ф. 6 Л. (\*). Самая большая высота въ сей день была наблюдаена въ  $7\frac{1}{2}$  ч. 8 Ф., но сіе уже

---

(\*) Высота полной и низкой воды, когда не удавалось наблюдать ее непосредственно вычисляема была изъ другихъ наблюдень на нижеслѣдующемъ основаніи. Ежели вообразимъ вертикальной кругъ, котораго обводъ представляетъ половину лунныхъ супокъ, и котораго діаметръ равенъ всей высотѣ прилива отъ низкой воды до полной, то положивъ, что дуги сего обвода, начиная отъ самой нижней точки, выражають времена протекшія отъ низкой воды, Синусы Версусы *сихъ* дугъ покажутъ возвышенія моря, онымъ временамъ сооществующія. Смощри Теорію и Практику кораблевожденія Капитанъ-Командора *Гамалей* стр. 498 2 й части.



было спуская часть полной воды. Вышеупомянутымъ образомъ вычислена высота въ моментъ полной воды 8<sup>ф.</sup> 1<sup>а.</sup> и такъ возвышеніе воды 8<sup>ф.</sup> 1<sup>а.</sup> — 2<sup>ф.</sup> 6<sup>а.</sup> = 5<sup>ф.</sup> 7<sup>а.</sup>. Сіе возвышеніе весьма мало, принимая въ разсужденіе близости луны къ землѣ и совокупнаго дѣйствія сего свѣсила съ солнцемъ. Безъ сомнѣнія сильной N<sup>ой</sup> вѣтръ сопровождаемый великимъ дождемъ и градомъ и дующій прошивоположно правленію прилива, идущаго отъ SO, воспрепятствовалъ въ сей день величайшему возвышенію моря. Склоненіе луны было 25° N<sup>ое</sup>.

17 го *Генваря* два дня послѣ полнолунія, Горизонтальной Паралаксъ былъ 58'. 59". Время полной воды, вычисленное по соотношѣвающимъ наблюденіямъ, 8<sup>ч.</sup> 53'; нѣсколькими минушами позже высота моря была замѣчена 8<sup>ф.</sup> 9<sup>а.</sup>, что можно почесать за высочайшее возвышеніе. Въ 2 часа 30' вода понизилась до 9 дюймовъ. Другихъ наблюденій не было сдѣлано въ сей день. Часть низкой воды 8<sup>ч.</sup> 53' + 6<sup>ч.</sup> 9'. 44" = 3<sup>ч.</sup> 02'. 44. (\*). Высота вычислена на сіе время 5 $\frac{1}{2}$  дюймовъ; и такъ полное возвышеніе воды

Сіе правило не подвержено никакому сумнѣнію въ тѣхъ обширныхъ странахъ Океана, гдѣ одно шокмо дѣйствіе притягательной силы луны и солнца приливы производить, но мѣстные обстоятельство много могутъ нарушить точность онаго; такъ что въ Квадрапурахъ, когда сіи мѣстные обстоятельства имѣютъ великую силу въ разсужденіи слабаго дѣйствія притягательной силы, употребленіе онаго весьма не надежно.

(\*) Ежедневное опсѣваніе въ Зизигіяхъ есть по Теоріи 38' 57", что дѣлаешь для опсѣванія каждой перемѣнѣ 9'. 44".

17 го Генваря =  $8\text{ф. } 9\text{л.} - 0\text{ф. } 5\frac{1}{2}\text{л.} = 8\text{ф. } 3\frac{1}{2}\text{л.}$  Въпрѣ дулъ во весь день тихо отъ N.

24 го *Генваря*, два дня послѣ Квадрашуры и за день до Апогей, по двумъ соотвѣстствующимъ наблюденіямъ, время полной воды было  $1\text{ч. } 45'$ ; въ  $1\text{ч. } 30'$  возвышеніе воды было  $5\text{ф. } 6$  дюймовъ; сіе возвышеніе можетъ быть принято за самое величайшее. Въ 8 часовъ утра, что должно быть почти время низкой воды, возвышеніе было 4 фуза; слѣдовательно 24 го Генваря полное возвышеніе воды =  $5\text{ф. } 6\text{л.} - 4\text{ф. } 0\text{л.} = 1\text{ф. } 6\text{л.}$  Въ сей день въпрѣ дулъ слабо отъ SO, по временамъ шпиль.

Въ день полнолунія и въ предыдущій день ш. е. съ 30 го и 31 го не было произведено никакихъ наблюденій.

3 го *Февраля*, за три дня до Квадрашуры, луна была на Экваторѣ. Время полной воды, вычисленное по нѣсколькимъ соотвѣстствующимъ высотамъ,  $9\text{ч. } 45'$ . Самая большая высота воды въ  $9\text{ч. } 30'$  была 8 фузовъ, что я принялъ за самую большую. Послѣ полудня вода упала до 3 дюймовъ. И такъ полное возвышеніе было въ этотъ день,  $8\text{ф.} - 0\text{ф. } 3\text{л.} = 7\text{ф. } 9\text{л.}$  Въпрѣ былъ очень свѣжій отъ NW.

9 го *Февраля*, два дня послѣ Квадрашуры и за день до Перигея. Горизонтальной Паралаксъ луны былъ  $59'. 58''$ . Склоненіе ея  $26^\circ 03' \text{N}^{\text{ое.}}$  Я вычислилъ часть полной воды по нѣсколькимъ соотвѣстствующимъ высотамъ  $2\text{ч. } 30'$ . Высота моря была тогда замѣчена  $4\text{ф. } 9\text{л.}$  Въ 8 часовъ утра вода понизилась на 3 фуза. И такъ полное возвышеніе въ этотъ день было  $4\text{ф. } 9\text{л.} - 3\text{ф.} = 1\text{ф. } 9\text{л.}$ ; сіе посредственное возвышеніе есть тѣмъ удивительнѣйшее, что луна находилась почти въ самомъ близкомъ разсто-

яніи отъ земли. Вода стояла во весь день между 3 и 4 фурами. Въспрѣ при облачной погодѣ дулъ шихо отъ NNO.

14 го *Февраля*, въ день полнолунія и 4<sup>ой</sup> день послѣ Перигея. Время пониженія моря въ шомъ мѣспѣ, гдѣ почи- нивали наши шлюпки, было наблюдаемо въ 3 часа. Вода понизилась до 3<sup>хъ</sup> дюймовъ. Въ 7 часовъ ушра она возвысилась до 8Ф. 5<sup>л</sup>. И такъ полное возвышеніе прилива было 8Ф. 5<sup>л</sup> — 0Ф. 3<sup>л</sup> = 8Ф. 2<sup>л</sup>. Въспрѣ дулъ шихо отъ SO при мрачномъ времени и погодѣ.

На другой день вода возвысилась въ шомъ мѣспѣ въ 9 часовъ ушра до 8Ф. 3<sup>л</sup>; высоту въ моменшъ низкой воды ш. е. въ 3<sup>ч</sup>. 10' вычислилъ вышесказаннымъ образомъ,  $\frac{3}{4}$  дюйма ниже нуля; слѣдовательно полное возвышеніе прилива было въ сей день  $8Ф. 3^{\text{л}} + \frac{3}{4}^{\text{л}} = 8Ф. 3\frac{3}{4}^{\text{л}}$ . Въ сей день луна находилась на Экваторѣ. Въспрѣ былъ весьма сильный отъ NO со снѣгомъ и градомъ.

23 го *Февраля*, два дня послѣ Квадрашурѣ, и за день Апогея, при склоненіи луны  $26^{\circ} 01' S$ ; полная вода случилась въ полдень, высота ея была 5Ф. 8<sup>л</sup>. Въ 5 часовъ послѣ полудня почти за часъ до оплива, вода понизилась только на 11<sup>ть</sup> дюймовъ, а высоту въ самой моменшъ низкой воды ш. е. въ 6 часовъ, вычислилъ = 4Ф. 6<sup>л</sup>; слѣдовательно возвышеніе пролива 1Ф. 2<sup>л</sup>. Подобное вычисленіе даетъ на моменшъ низкой воды въ 6 часовъ до полудня, 4Ф. 8 дюймовъ. Въспрѣ дулъ шихо отъ N.

6 го *Марта*, за два дня до Квадрашурѣ, часъ прилива былъ опредѣленъ по соотвѣстствующимъ высотамъ 10<sup>ч</sup>. 16'. Приливъ возвысился до 9Ф. 8<sup>л</sup>. Въ 4 $\frac{1}{2}$  часа онъ понизился до 0Ф. 6<sup>л</sup>. И такъ полное возвышеніе прилива было 9Ф. 2<sup>л</sup>.

Въ сей день показалось явленіе, которое было часто примѣаемо въ продолженіи прехъ слѣдующихъ недѣль хопя не такъ ощушительное. Послѣ того, какъ опливѣ доспигѣ самага меньшаго пониженія, спуспя 15 минушъ море возвысилось на  $1\frac{1}{2}$  фуша, а спуспя еще 15 минушъ на сполькожъ понизилось. Море продолжало такимъ образомъ возвышашься и понижашься попеременно каждыя 15 минушъ на  $1\frac{1}{2}$  фуша. Какъ въ 6 часовъ было темно, шо не можно было продолжашъ сихъ наблюденій съ шою же точностию; но офицеръ, посыланый къ берегу возвращаясь въ  $7\frac{1}{2}$  ч. увѣдомилъ, что шакое возвышеніе и пониженіе воды продолжалось до 7 часовъ. Сіе явленіе было также замѣчено на берегахъ Англинскихъ и Французскихъ. Смопри разсужденіе о приливѣ и опливѣ въ IV томѣ Лаландовой Астрономіи. Въ продолженіи всего дня вѣтръ былъ очень свѣжъ отъ N; ночью и въ слѣдующій день сдѣлался онъ гораздо сильнѣе.

17 го *Марта*, два дня послѣ полнолунія, Горизонтальной Паралаксъ  $56'. 01''$ . Склоненіе южное  $11^\circ 20'$ . Высота прилива была наблюдаема въ  $8\frac{1}{2}$  ч.  $= 9\text{ф. } 4\text{д.}$ . Высота оплива полагая, что моментъ низкой воды случишся въ  $2^{\text{ч}}$ , вычислена  $\frac{1}{2}$  дюйма, слѣдовательно возвышеніе прилива въ сей день  $9\text{ф. } 4\text{д.} - \frac{1}{2}\text{д.} = 9\text{ф. } 3\frac{1}{2}\text{д.}$ .

18 го *Марта*, при дня послѣ полнолунія и чешыре дня до Апогея при горизонтальномъ Паралаксѣ  $55' 27''$  вода возвышалась при SW<sup>ой</sup> сильной бури до 10 фушъ, а понизилась до 9 ши дюй. и такъ полное возвышеніе прилива было въ сей день  $9\text{ф. } 3\text{д.}$ . SW<sup>ал</sup> буря способствововала коне-

чно сему чрезвычайному возвышенію; ибо на другой день при умѣренномъ Номъ вѣтрѣ вода возвысилась только на 8Ф 8<sup>а</sup>, и хотя сіе послѣдовало въ 4й день по полнолуніи, но большее удаленіе отъ солнца было нѣкоторымъ образомъ вознаграждаемо приближеніемъ ея къ землѣ.

22 го *Марта*, на другой день равноденствія и за день Квадрашуры, луна будучи въ Апогеѣ, имѣла склоненіе южное 25°. 48'. Самое большее возвышеніе прилива было замѣчено въ 9<sup>ч</sup>, 35': 8Ф 6<sup>а</sup>. Часть полной воды не могъ бытъ вычисленъ по соотвѣстствующимъ высошамъ; ибо отъ 9 часовъ съ  $\frac{1}{2}$  ою до 1 го часа послѣ полудня вода по увеличивалась по уменьшалась. Приливъ долженствовалъ бытъ гораздо позже нежели въ 9<sup>ч</sup> 35', ибо самое большее возвышеніе воды предыдущаго дня было замѣчено въ 10 $\frac{1}{4}$ <sup>ч</sup>. Последнее наблюденіе въ сей день было сдѣлано въ 4<sup>ч</sup> 40', почти за часъ до ошлива, и вода тогда стояла на 4 фуша. Самое большее пониженіе замѣчено въ томъ мѣстѣ гдѣ починались наши суда: 2Ф 10<sup>а</sup>; ежели положишь, что таковое же пониженіе было и въ Мегазакѣ, то полное возвышеніе прилива въ сей день долженствовало бытъ 8Ф 6<sup>а</sup> — 2Ф. 10<sup>а</sup> = 5Ф 8<sup>а</sup>. Вѣтръ до полудня дулъ умѣренно отъ NNO съ сильнымъ дождемъ, послѣ полудня онъ зашелъ отъ SW съ сильными порывами.

25 го *Марта*, два дня послѣ Квадрашуры, три дня послѣ Апогея и 4 дня послѣ равноденствія, не лзя было опредѣлишь по наблюденіямъ времени, ни прилива ни ошлива; отъ 9 часовъ утра до 1<sup>ч</sup> 30' послѣ полудня возвышеніе воды было между 5Ф 6<sup>а</sup> и 5Ф 8<sup>а</sup>. Правда, что между 10 и 11 часами она понизилась до 5 фушовъ, но ра-

нѣе и позже высота воды была 5<sup>ф</sup> 2<sup>а</sup>. Самое большее возвышеніе въ сей день было 6<sup>ф</sup> 2<sup>а</sup>. Въ продолженіи сего дня наблюденія дѣлаемы были въ Мегазакѣ опѣ 9 часовъ утра до 5 часовъ вечера чрезъ 15 минутъ, и въ помѣ мѣспѣ, гдѣ починались наши суда, чрезъ часть, опѣ 7<sup>ч</sup>. утра до 5<sup>ч</sup>. вечера, самая большая высота воды была въ семъ послѣднемъ мѣспѣ только 6<sup>ф</sup> 1<sup>а</sup>. а самая меньшая 4<sup>ф</sup> 6<sup>а</sup>. И такъ полное возвышеніе прилива было въ сихъ двухъ мѣстахъ 1<sup>ф</sup> 2<sup>а</sup>. и 1<sup>ф</sup> 6<sup>а</sup>. Въпрѣ дулъ слабо опѣ N.

Въ слѣдующій день 26 *Марта* возвышеніе прилива сдѣлалось уже большее. Время прилива и оплива вычислено по сошвѣшствующимъ высотамъ 11<sup>ч</sup>. 19' и 5<sup>ч</sup>. 10'. Самая большая высота была 7<sup>ф</sup> 10<sup>а</sup>, а наименьшая 4<sup>ф</sup> 3<sup>а</sup>. Слѣдовательно полное возвышеніе прилива 2<sup>ф</sup> 11<sup>а</sup>.

Приливъ и опливъ увеличивались погда со дня на день, по мѣрѣ какъ время Новолунія приближалось, и въ поже время разстояніе луны до земли уменьшалось.

29 го *Марта*, два дня до Новолунія, приливъ возвысился до 9<sup>ф</sup> 10<sup>а</sup>½ а понизился до 1<sup>ф</sup> 9<sup>а</sup>.

31 го *Марта* въ день Новолунія и при дня до Перигея полное возвышеніе прилива было 10<sup>ф</sup> 9<sup>а</sup>.

Самое большое возвышеніе прилива, которое мы наблюдали въ продолженіи нашего пребыванія въ Нангазакѣ случилось 2 го *Апрѣля*, два дня послѣ Новолунія и одинъ день до Перигея; Горизонтальной Паралаксъ луны былъ 59' 40", склоненіе сѣверное 19°. 42'. Часть полной воды вычисленъ многими точными наблюденіями сошвѣшствующихъ высотъ, случился въ 8<sup>ч</sup>. 41' 20"; и часть низкой воды, по двумъ близъ двухъ часовъ опѣ *Минима* отстояв-

шимъ соотвѣпствующимъ высотамъ  $3^{\text{ч}}. 10'. 25''$ , почему и не лзя принять сіе время за вѣрное; я ее вычислилъ  $8^{\text{ч}}. 41'. 20'' + 6^{\text{ч}}. 9' 44'' = 2^{\text{ч}}. 51'$ . Въ  $8^{\text{ч}}. 32'$  вода возвысилась до  $11\text{ф. } 5^{\text{л.}}$ . По несчастію опъ  $3^{\text{ч}}$  до  $4^{\text{ч}}$  часовъ не было сдѣлано никакого наблюденія; на  $2^{\text{ч}}. 51'$  я вычислилъ высоту  $\frac{1}{4}$  дюйм. И пакъ полное возвышеніе прилива было въ пошъ день  $11\text{ф. } 5^{\text{л.}} - \frac{1}{4}^{\text{л.}} = 11\text{ф. } 4\frac{3}{4}^{\text{л.}}$ ; а на  $3^{\text{ч}}. 10'$  выходилъ по вычисленію  $7^{\text{л.}}$  ниже нуля. Слѣдующаго дня возвышеніе воды не доходила выше какъ до  $10\text{ф. } 10^{\text{л.}}$ ; а пошомъ оно уменьшалось ежедневно.

7 го *Апрѣля*, въ день первой чепверши, Горизонтальной Паралаксъ луны былъ  $58', 46''$ . Сѣверное склоненіе  $21^{\circ}, 27'$ . Приливъ и опливъ были столь малы, что было весьма трудно опредѣлить часъ полной воды. Я вычислилъ его по восьми наблюденіямъ соотвѣпственныхъ возвышеній,  $0^{\text{ч}}. 49' 10''$ . Часть низкой воды не могъ быть наблюдаемъ; но онъ долженъ былъ  $0^{\text{ч}}. 49', 10'' + 6^{\text{ч}}. 18', 45'' = 7^{\text{ч}}. 7'. 55''$  или круглымъ числомъ  $7^{\text{ч}}. 8'$ , (\*); по вычисленіямъ на сей часъ выходилъ  $1\text{ф. } 5^{\text{л.}}$ ; но сія высота слишкомъ мала, и доказываетъ, что правило вычислять высоты приливовъ и опливовъ по Синусъ Версусамъ соотвѣпствующихъ временъ, не можешь быть всегда приложенъ въ Квадратурахъ. Самая большая вода была наблюдаема въ  $0^{\text{ч}}. 38' = 6\text{ф. } 10^{\text{л.}}$ . Самыя низкія въ  $7^{\text{ч}}. 45'$  до полудни  $= 4\text{ф. } 6^{\text{л.}}$  и въ  $5^{\text{ч}}. 10'$  послѣ полудни  $3^{\text{ч}}. 10'$ .

8 го *Апрѣля*, днемъ послѣ Квадратуры склоненіе сѣверное луны  $17^{\circ} 24'$ . Горизонтальной Паралаксъ  $58'. 19''$ . Приливъ

---

(\*) Ежедневное отставаніе прилива въ Квадратурахъ есть по Теоріи  $1^{\text{ч}}. 14' 59''$ , что дѣлаешь для отставанія каждой перемѣны  $18' 41''$ .

и оплива были споль малы и въ тоже время споль неправильны, что не возможно было опредѣлить съ точностію часть полной и низкой воды. Два раза вода возвышалась до 7 ми фузовъ; однажды въ теченіи 20' возвысилась вода вдругъ на 2Ф. 9<sup>а</sup>.

Среднее число многихъ соотвѣствующихъ высотъ даетъ время оплива 8<sup>ч</sup>. 35', а наименьшая высота воды 4Ф. 3<sup>а</sup>, хотя она понизилась два раза до 3Ф. 7<sup>а</sup> и 3Ф. 8<sup>а</sup>. Я почишаю сіе пониженіе споль случайнымъ какъ и возвышеніе въ 7 ф., о которомъ я говорилъ; сіи два явленія были внезапны. Я вычислилъ часть полной воды 2<sup>ч</sup>. 31', а большую ея высоту 6Ф. 7<sup>а</sup>. Слѣдовательно полное возвышеніе прилива было въ сей день 6Ф. 7<sup>а</sup> — 4Ф. 2<sup>а</sup> = 2Ф. 5<sup>а</sup>. Если возьму самое большее и самое меньшее возвышеніе воды, часть прилива будетъ 3<sup>ч</sup>. 5' а оплива 10<sup>ч</sup>. 20'.

9 го *Апрѣля*, третій день послѣ Квадрантуры, Горизонтальной Паралаксъ былъ 57'. 51". Время прилива и оплива по соотвѣствующимъ высотамъ есть 4<sup>ч</sup>. 53' и 11<sup>ч</sup>. 15', а высота воды въ сіи времена 6Ф. 11<sup>а</sup> и 3Ф. 6<sup>а</sup>. Однако высоты, наблюдаемыя непосредственно суть 7Ф. 3<sup>а</sup> и 3Ф. 5<sup>а</sup>. И такъ полное возвышеніе прилива было слѣдуя первому 3Ф. 5<sup>а</sup> а послѣднему 3Ф. 10<sup>а</sup>. Вътрѣ былъ свѣжій N<sup>ой</sup>.

13 го *Апрѣля*, день до Полнолунія, Горизонтальной Паралаксъ луны былъ 55'. 54". Склоненіе ея 9° 36' S<sup>ое</sup>. Время прилива и оплива 7<sup>ч</sup>, 8', 20" и 1<sup>ч</sup>. 38', 40". Полное возвышеніе прилива было 9Ф. 8<sup>а</sup><sub>2</sub>. Вътрѣ былъ свѣжій N<sup>ой</sup>.

16 го *Апрѣля*, два дня послѣ Полнолунія и два дня до Апогея, Горизонтальной Паралаксъ луны былъ 54'. 37", склоненіе 22° 02' S<sup>ое</sup>. Полное возвышеніе прилива было 8Ф. 2<sup>а</sup>. Сей



день былъ послѣдній нашего пребыванія въ Нангазакѣ. Симъ и окончались наблюденія наши въ семь мѣсѣвъ надъ приливами и опливами.

Изъ предыдущихъ наблюденій вывести можно слѣдующія заключенія:

I. Самые большіе приливы въ Нангазакѣ были тѣ, кои случились около двухъ дней послѣ Сизигій т. е: въ 3 или 4 приливѣ.

Сіе объясняется изъ слѣдующаго.

Наибольшее возвышеніе прилива случилось 17 *Генваря*, 40 часовъ послѣ Полнолунія и было 8Ф. 3 $\frac{1}{2}$ °. За день прежде, вода была ниже 3°, а днемъ послѣ ниже 6 $\frac{1}{2}$ °.

2 го *Февраля*, 53 часа послѣ Новолунія, наибольшее возвышеніе воды было 7Ф. 9°, меньше 9ю дюймами противъ предыдущаго дня, на другой день оно было тоже 7Ф. 9°.

15 го *Февраля*, наибольшая вода случилась 24 часа послѣ Полнолунія, и была 9Ф. 3°. Въ день Полнолунія вода была 8Ф. 2°. 16 го также она была 7Ф. 7°. 14 го *Февраля*, вѣтръ былъ умѣренной отъ SO, 15 го и 16 го дулъ сильно отъ NO.

Во время слѣдующихъ Сизигій не можно было сдѣлать никакого наблюденія.

17 го *Марта*, 32 часа послѣ Полнолунія полное возвышеніе прилива было 9Ф. 3 $\frac{1}{2}$ °. Предыдущаго дня оно было 9Ф. 4°, и 25 часами позже находили ее 9Ф. 3°. Бурный вѣтръ отъ SO, дувшій съ величайшею силою въ продолженіи сего послѣдняго дня почно въ часъ прилива, безъ сомнѣнія способствовалъ споль великому возвышенію воды.

2 го *Апрѣля*, 49 часовъ послѣ Новолунія приливъ возвысился до 11Ф. 4 $\frac{3}{4}$ А. Предыдущаго дня оно было 10Ф. 7А, а на другой день 10Ф. 10А.

Мы оставили Нангазакъ 16 *Апрѣля*, и пошому наблюденія сего Зизигія не суть совершенны.

Среднее всѣхъ сихъ наблюденій даетъ 41<sup>ч</sup>. 36' послѣ Сизигій для времени, въ кошорое самое большее возвышеніе прилива случилось.

II. *Самыя низкія воды приходили также около двухъ сутокъ т. е. въ 3 или 4 отлива послѣ Квадратуръ*, какъ изъ слѣдующаго увидимъ.

11 го *Генваря*, 51 часть послѣ первой чепверши, полное возвышеніе воды было 2 $\frac{1}{2}$  фуша. Предыдущаго дня приливъ былъ 3 фуша. Малое число наблюденій, дѣлаемыхъ въ слѣдующій день, давало шуже высоту.

24 го *Генваря*, время низкой воды нашлось 35 часовъ послѣ послѣдней чепверши. Сего дня различіе между высотами прилива и отлива, или полное возвышеніе прилива было 1 $\frac{1}{2}$ Ф. На канунъ сего дня оно было 2Ф. 3А. Наблюденія слѣдующаго дня были весьма несовершенны.

9 го *Февраля*, часть низкой воды по наблюденіямъ случилась 45 часовъ послѣ первой чепверши. Полное возвышеніе воды было 1Ф. 9А. 8 го же *Февраля* оно было 2Ф. 9А, а 10 го 2Ф. 3А.

23 го *Февраля*, истинной часть низкой воды не былъ наблюдаемъ; ибо въ продолженіи сего дня наблюденія начались только въ 8 $\frac{1}{2}$ <sup>ч</sup>. и окончились въ 5 часовъ. Полное возвышеніе прилива было 9<sup>мь</sup> дюймовъ; а пошомъ въ мѣ-

стѣ, гдѣ починивались наши суда, 11<sup>мѣ</sup> дюймовъ. Предыдущаго дня сія разность дошла до 2 фузовъ. Наблюденія 24 го Февраля недостаточны.

10го *Марта*, время низкой воды случилось спустя 38 часовъ послѣ первой четверти луны. Полное возвышеніе прилива было сего дня 1 фушъ. Предыдущаго дня не дѣлали наблюденій. Наблюденія 11 Марта, хотя весьма не полны, показываютъ, что полное возвышеніе прилива было 2ф. 7<sup>а</sup>.

25 го *Марта*, самая меньшая высота воды была примѣчена 42 часа послѣ Квадрантуры. Полное возвышеніе прилива было сего дня 1ф. 2<sup>а</sup>. Предыдущаго дня оно было 2ф. 1<sup>а</sup>, а 26 го Марта 2ф. 11<sup>а</sup>.

8 го *Апрѣля*, низкая вода случилась спустя 32 часа послѣ Квадрантуры. Полное возвышеніе воды было 2ф. 4<sup>а</sup>. 7 го *Апрѣля* оно было 3ф. 3<sup>а</sup>, а 9 го *Апрѣля* 3ф. 10<sup>а</sup>.

Среднее изъ сихъ наблюденій даетъ 41 часть послѣ Квадрантуры для времени самыхъ малыхъ приливовъ.

III. *Опаздываніе приливовъ и отливовъ въ Сизигіяхъ*  
есть 37'. 19", а въ Квадрантурахъ 1<sup>ч</sup>. 6'. 50".

По Теоріи опаздываніе прилива и отлива во время Сизигій должно быть 38' 57", а во время Квадрантуры 1<sup>ч</sup>. 11'. 39". Среднее = 30'. 20" (\*). Но какъ положеніе береговъ, и другія мѣстные обстоятельства могутъ произвести въ семъ довольно значущія перемѣны, то для каждого мѣста надлежитъ опредѣлить сіи опаздыванія; но для сего изысканія, наблюденія должны быть весьма точны.

---

(\*) Exposition du Système du monde par La Place, Edition de l'An VII in 4 pag. 79.

Наблюденія, дѣлаемыя въ Генварѣ и Февралѣ не довольно точны для сего предмета.

а). Опоздыванія приливовъ и отливовъ въ Сизигіяхъ.

15 го Марта, Полнолуніе случилось въ 6<sup>ч</sup>. 28' послѣ полудня.

16го Марта примѣтили, что полная вода была въ 8<sup>ч</sup>. 15'; а 18 го въ 10<sup>ч</sup> часовъ утра. Промежутокъ времени есть 49<sup>ч</sup>. 15', которое даетъ для ежедневнаго опоздыванія 52 $\frac{1}{2}$ '.

Время низкой воды было примѣчено 16 го въ 2 часа, а 18 го въ 3<sup>ч</sup>. 45', что даетъ точно тоже опоздываніе 52 $\frac{1}{2}$ '.

Наблюденія до Полнолунія 13 го и 14 го упушены.

31 го Марта, Новолуніе было въ 7<sup>ч</sup>. 32'.

Опоздываніе переменъ прилива и отлива есть:

Отъ 29 го до 30 го Марта	—	25' 00" и 52' 00"
Отъ 30 го до 31 го Марта	—	22' 00" и 27' 15"
Отъ 31 го до 1 го Апрѣля	—	26' 00" и 26' 15"
Отъ 1 го до 2 го Апрѣля	—	26' 00" и 31' 55"

Среднее — — 24'. 45" и 34' 21".

14 го Апрѣля, Полнолуніе случилось въ 8<sup>ч</sup>. 23' утра.

Опоздываніе прилива и отлива было:

Отъ 12 го до 13 го Апрѣля	—	38'. 20" и 44'. 00"
Отъ 13 го до 14 го Апрѣля	—	24'. 20" и 12'. 00"
Отъ 14 го до 15 го Апрѣля	—	34'. 00" и 20'. 00"
Отъ 15 го до 16 го Апрѣля	—	44'. 30" и 22'. 00"

Среднее — — 35'. 12" и 24'. 35".

Отъ сихъ прояхкихъ наблюденій слѣдуетъ для ежедневнаго опаздыванія въ Сизигіяхъ:

15 го Марша	—	52'. 30" и 52'. 30"
31 го Марша	—	24. 45 и 34. 21.
14 го Апрѣля	—	35 12 и 24 35.
<hr/>		
Среднее	—	37'. 29" и 37' 09".

И среднее изъ сихъ двухъ послѣднихъ есть 37' 19", или 1'. 33" меньше нежели показываетъ Теорія.

в). Опаздываніе приливовъ и отливовъ въ Квадратурахъ.

Первая четверть луны была 8 го Марша въ 6<sup>ч</sup>. 15' утра.

Ежедневное опаздываніе полной воды по наблюденіямъ было :

Отъ 6 го до 8 го Марша	—	54'. 00" 3
— 8 го до 10 го Марша	—	52' 00
<hr/>		
Среднее	—	53' 15".

Ежедневное опаздываніе низкой воды по наблюденіямъ было: отъ 6 го до 10 го Апрѣля 52'. 00".

Послѣдняя четверть луны въ Мартѣ была 28 го въ 4<sup>ч</sup>. 47' послѣ полудня.

Ежедневное опаздываніе прилива по сдѣланнымъ наблюденіямъ:

Отъ 23 го до 24 го Марша	—	1 <sup>ч</sup> . 5'
— 24 го до 25 го Марша	—	1 <sup>ч</sup> . 41'.
<hr/>		
Среднее	—	1 <sup>ч</sup> . 23'.

Опаздываніе отлива чрезъ сдѣланное наблюденіе отъ 22 го до 23 го Марша 0<sup>ч</sup>. 53'.

Первая четверть луны въ Апрѣлѣ случилась 7 го въ 1<sup>ч.</sup> 10' утра.

Ежедневное опаздываніе прилива по наблюденіямъ было:

Опѣ 6 го до 7 го Апрѣля — 0<sup>ч.</sup> 56'. 40"

— 7 го до 8 го Апрѣля — 1<sup>ч.</sup> 41'. 50".

---

Среднее — — 1<sup>ч.</sup> 19'. 15".

Опаздываніе оплива чрезъ сдѣланное одно наблюденіе: опѣ 7 го до 8 го Апрѣля, 1<sup>ч.</sup> 18'. 30".

Изъ сихъ чешырехъ рядовъ наблюденій слѣдуетъ для ежедневнаго опаздыванія въ Квадранурахъ:

8 го Марша — 0<sup>ч.</sup> 53'. 15". и 0<sup>ч.</sup> 52'. 00"

23 го Марша — 1<sup>ч.</sup> 23'. 00 и 0<sup>ч.</sup> 55. 00"

7 го Апрѣля — 1<sup>ч.</sup> 19'. 15". и 1<sup>ч.</sup> 18'. 30".

---

Среднее — 1<sup>ч.</sup> 11'. 50" и 1<sup>ч.</sup> 1'. 50".

Среднее изъ сихъ послѣднихъ 1<sup>ч.</sup> 6'. 50", которое разнствуетъ опѣ Теоріи 8'. 9".

Хотя сіи заключенія мало разнствуютъ опѣ шѣхъ, которыя даетъ Теорія, однако же мы должны согласиться, что сіе малое число наблюденій недостаточно, особливо можно видѣть изъ подлинныхъ наблюденій великія опступленія въ Квадранурныхъ приливахъ и опливахъ, пакъ, что въ нѣкоторые дни приливы и опливы вмѣсто того, чтобъ случиться имъ позже, пришли ранѣе и вскорѣпомомъ нѣсколькими часами опаздывали.

IV. Прикладной часѣ въ Нангазакѣ найденѣ 7<sup>ч.</sup> 52'. 41".

Для опредѣленія прикладнаго часа Нангазацкаго порша ш: е: для опредѣленія часа полной воды во время Си-

зигій, я употребилъ правило, показанное *Лаландомъ* въ IVй части Астрономіи: прибавляя къ наблюдаемому часу полной воды или вычитая изъ онаго, двойное число минушъ протекшихъ часовъ между моменпомъ полдня и моменпомъ слѣдующей Сизигіи, смотря пошому, послѣ или прежде полудня сія Сизигія случилась.

Въ *Генварѣ* полнолуніе было 15 го въ 5<sup>ч.</sup>. 9' послѣ полудня.

$$\text{И шакъ } 5^{\text{ч.}}. 9' \times 2 = 10'. 18''.$$

Полная вода примѣчена въ 8<sup>ч.</sup>, изъ сего времени вычтя 10'. 18''; пошому что Сизигія случилась послѣ полудня, получимъ 7<sup>ч.</sup>. 49'. 42'' для прикладнаго часа.

Въ *Февралѣ* полнолуніе случилось 14 го въ 5<sup>ч.</sup>. 21' ушра.

$$12 - 5^{\text{ч.}}, 2' = 6^{\text{ч.}}. 39' \times 2 = 13', 18''.$$

14 го Февраля, часъ топлива былъ примѣченъ въ 2<sup>ч.</sup>, но какъ въ Сизигіяхъ суточное опаздываніе опливовъ въ Нангазакъ естъ 37'. 19'', то опаздываніе каждой перемѣны естъ  $\frac{37.19}{4} = 9'. 14''$ , и слѣдовательно часъ полной воды долженъ бытъ въ 2<sup>ч.</sup> - 6<sup>ч.</sup>. 9'. 14'' = 7<sup>ч.</sup>. 50'. 46''.

7<sup>ч.</sup>. 50'. 23'' + 13'. 18'' (поелику Сизигія случилась до полдня) даесть для прикладнаго часа. 8<sup>ч.</sup>. 04'. 04''.

Въ *Мартѣ* Новолуніе было 31 го въ 7<sup>ч.</sup>. 32'.

$$12^{\text{ч.}} - 7^{\text{ч.}}. 32' = 4^{\text{ч.}}. 28' \times 2 = + 8'. 56''.$$

Полная вода наблюдаема въ 7<sup>ч.</sup>. 49' + 8'. 56'' = 7<sup>ч.</sup>. 57'. 56''.

Въ *Апрѣлѣ* Полнолуніе случилось 14 го въ 8<sup>ч.</sup>, 23'.

$$12^{\text{ч.}} - 8^{\text{ч.}}, 23' = 3^{\text{ч.}}. 37' \times 2 = 7'. 14''.$$

Полная вода наблюдаема въ 7<sup>ч.</sup>. 32'. 20'' + 7'. 14'' = 7<sup>ч.</sup>. 39'. 34''.

Среднее сихъ наблюдений въ чешыре мѣсяца.

Въ Генварѣ — — 7<sup>ч.</sup>. 49'. 42".

Въ Февралѣ — — 8. 04'. 04".

Въ Мартѣ — — 7. 57'. 56".

Въ Апрѣлѣ — — 7. 39'. 24".

Даемъ для прикладнаго часа въ Нангазакѣ 7. 52'. 49".





ПОДРОБНЫЯ ТАБЛИЦЫ  
СУТОЧНЫХЪ НАБЛЮДЕНІЙ,  
УЧИНЕННЫХЪ НАДЪ ПРИЛИВАМИ И ОТАЛИВАМИ  
ВЪ НАНГАЗАЦКОМЪ ПОРТѢ.

Генварь:

Виды луны въ семь мѣсяцѣ переведенныя на меридіанъ Нангазаки  
по гражданскому численію.

				ден.	час.	м.	
Новолуніе	—	—	—	1.	9.	30.	п. пл. (*)
Первая четверть	—	—	—	9.	1.	50.	п. пл.
Полнолуніе	—	—	—	15.	5.	9.	п. пл.
Послѣдняя четверть	—	—	—	23.	11.	25.	п. пл.
Новолуніе	—	—	—	31.	3.	37.	п. пл.
Перегей	—	—	—	13.	9.		п. пл.
Апогей	—	—	—	25.	7.		п. пл.
Луна на Экваторѣ	—	—	—	6.	11.	30.	п. пл.
				19.	3.	10.	п. пл.
Луна на сѣверномъ пропикѣ	—	—	—	13.	8.	30.	п. пл.
— Въ южномъ	—	—	—	27.	11.	30.	п. пл.

(\*) п. пл. значить по полуночи  
п. пл. по полудни

Часы Сут.	возвы- шение воды.	Положение Ат- мосферы и при- мѣчанія.	Часы Сут.	возвы- шение воды.	Положение Ат- мосферы и при- мѣчанія.	Часы Сут.	возвы- шение воды.	Положение Ат- мосферы и при- мѣчанія.
2 Генварь 10.						19.		
ч. м.	ф. д.		ч. м.	ф. д.		ч. м.	ф. д.	
9. 15	3 6	NNO тихій вѣтръ облачно и дождь.	пола.	2 9	NWtN свѣжій вѣтръ облачно.	8. 00	4 9	Сѣверные шихіе вѣтерки.
10. 30	4 0	N	1. 00	2 0		9. 00	6 9	
пола.	4 6	липильи и мѣлкой	2. 00	1 6		10. 00	7 9	
2. 00	6 0	дождь.	3. 00	2 0		пола.	6 9	
			4. 00	3 0		1. 00	5 6	
4. 00	7 0	—	5. 00	4 0		2. 45	2 3	—
		♀ 11.			♀ 16.	4. 00	0 6	
3. 00	4 0	N тихій вѣтръ об- лачно.	8. 00	8 3	Во весь день умѣ- ренный вѣтръ ошъ N. ясная погода.	8. 00	4 0	—
10. 30	3 6	NNO	9. 00	8 6		10. 00	6 9	
пола.	4 6	NO свѣжій вѣтръ.	10. 30	6 9		пола.	6 6	
2. 00	5 6	—	11. 30	5 9		1. 00	5 0	
4. 00	6 0	—	1. 30	4 6		2. 00	4 0	шихіе вѣтерки ошъ NO къ SO и SSW.
		♂ 12.	2. 30	1 6	—	4. 00	1 6	
3. 00	5 6	NO тихій вѣтръ облачно.	3. 30	1 6	—	5. 30	0 3	
10. 00	4 0	—	4. 30	2 9	♂ 17.	8. 00	3 3	—
пола.	3 0	—				10. 00	5 9	
1. 00	4 0	—	7. 30	7 6	шихій вѣтръ ошъ N облачно.	11. 00	6 6	
		⊙ 13.	8. 00	3 0		пола.	6 0	
8. 30	6 3	NO тихій вѣтръ	8. 30	8 6		1. 00	5 3	шихіе N вѣтерки и шипиль.
10. 30	4 6	приятная погода.	9. 00	8 9		2. 00	4 0	
пола.	3 9	—	9. 30	8 3		3. 00	3 0	
1. 30	3 3	—	10. 30	7 0		4. 00	2 3	
		♂ 14.	11. 00	6 6	NNO умѣренный вѣтръ облачно.			♂ 22.
7. 30	8 0	Сильный вѣтръ ошъ	пола.	2 6		8. 00	3 0	
9. 30	7 9	N. и шквалы.	1. 00	2 6		9. 00	4 6	
9. 00	6 0	—	2. 00	1 6		10. 30	5 9	
		—	2. 30	0 9		11. 30	6 6	шипиль съ полудни ошъ къ WNW.
11. 00	3 9	NW крѣпкій вѣтръ	7. 00	5 0	♀ 18.	пола.	6 0	
2. 00	2 9	дождь и градъ.	8. 00	6 0		2. 00	4 9	
3. 00	3 6	—	9. 00	6 0		3. 30	3 6	
5. 00	6 0	—	10. 00	7 9				♀ 23.
		♂ 15.	10. 15	7 9	Легкіе вѣтерки ошъ N и NW.	8. 30	3 9	
7. 30	8 0	—	11. 00	7 3		10. 00	5 0	
8. 00	8 9	NW крѣпкій вѣтръ	пола.	7 0		11. 00	5 6	
8. 30	8 3	и дождь.	1. 00	4 0		пола.	4 6	
9. 00	7 6	—	2. 00	2 3	—	1. 30	5 9	SO къ OSO умѣ- ренный вѣтръ.
10. 30	6 9	—	3. 00	1 6		2. 30	4 6	
11. 30	4 0	—	4. 00	0 0		3. 30	3 6	

Часы Суп.	возвы- шеніе воды.	Положеніе Ат- мосферы и при- мѣчанія.	Часы Суп.	возвы- шеніе воды.	Положеніе Ат- мосферы и при- мѣчанія.	Часы Суп.	возвы- шеніе воды.	Положеніе Ат- мосферы и при- мѣчанія.
ч. м.	ф. д.	24 24.	ч. м.	ф. д.	26 26.	ч. м.	ф. д.	27 27.
8. 00	4 0	{ тихій вѣтерокъ отъ SO временемъ шниль.	8. 00	6 9	{ NNO тихій вѣтръ.	8. 00	7 0	{ NNW крѣпкій вѣтръ
9. 30	4 6		9. 00	6 9		10. 00	5 6	
11. 30	5 3		10. 00	4 6		11. 00	4 3	
полд.			11. 00	3 6		полд.	3 0	
1. 30	5 6		полд.	2 9		1. 00	2 0	
2. 00	5 3	{ ♀ 25. NNO умѣренный вѣтръ.	0. 15	2 3	{	3. 00	3 9	{
5. 30	4 3		1. 00	2 9		5. 00	5 3	
8. 00	4 3		2. 00	4 9				
9. 00	4 6							
10. 00	4 6							

## Ф Е В Р А Л Ь.

Виды луны въ семь мѣсяцъ, переведенные на меридіанъ Нангазаки, по граж-  
данскому счисленію.

	д.	ч.	м.	
Первая четверть	—	—	7. 10. 48	п. пл.
Полнолуіе	—	—	14. 5. 21	п. пл.
Послѣдняя четверть	—	—	21. 8. 1	п. пд.
Новолуіе	—	—	29. 7. 8	п. пд.
Перигей	—	—	10. 9.	п. пд.
Апогей	—	—	22. 9.	п. пд.
Луна на Экваторѣ	—	—	2.	п. пд.
			16. 1. 30	п. пл.
Луна въ сѣверномъ пропикѣ	—	—	9. 5. 30	п. пд.
— въ южномъ	—	—	23. 0. 4	п. пл.

Часы		возвы- шение воды.	Положение Ат- мосферы и при- мѣчания.	Часы		возвы- шение воды.	Положение Ат- мосферы и при- мѣчания.	Часы		возвы- ше- ніе воды.	Положение Ат- мосферы и при- мѣчания.
Сущ.				Сущ.				Сущ.			
			Февраль ♀ 1.				♀ 6.				♂ 11.
ч. м.	ф. д.		{ тихіе вѣтерки отъ N и штиль.	ч. м.	ф. д.		{ тихіе вѣтерки отъ NNW и штиль.	ч. м.	ф. д.		{ штиль и дождь.
9. 00	7 3			7. 30	2 6			8. 00	5 9		
10. 00	7 6			9. 00	3 0			9. 00	4 9		
полд.				10. 00	6 0			10. 00	3 6		
3. 00	0 6			11. 00	6 6			11. 00	2 0		
5. 00	3 3		полд.	6 3		полд.			2. 00	2 9	{ умѣренный вѣтръ отъ N ясная погода.
			2. 00	4 0		3. 30	4 9		5. 00	6 0	
			3. 00	1 6							
			♂ 2.				2 7.				♂ 12.
8. 00	7 3		{ свѣжій вѣтръ отъ NNW.	8. 00	3 0		{ NO тихій вѣтръ ясная погода. NW къ WWS тихій вѣтерокъ.	8. 00	6 9		{ тихій N вѣтръ пріятная погода.
9. 00	8 0			9. 00	4 0			9. 00	5 3		
11. 00	6 9			11. 00	5 6			11. 00	2 6		
полд.	5 0			полд.	4 3			полд.	1 6		
3. 00	0 3			2. 30	4 3			2. 00	1 6		
5. 30	3 3		3. 30	3 0		5. 30	7 0				
			⊙ 3.				♀ 8.				♀ 13.
7. 30	5 6		{ свѣжій вѣтръ отъ NW.	8. 00	3 3		{ умѣренный вѣтръ межъ N и W.	8. 00	8 0		{ свѣжій вѣтръ отъ SSW.
8. 00	6 9			9. 00	3 9			11. 00	3 0		
9. 30	8 0			11. 00	4 6			полд.	2 0		
10. 00	8 0			полд.	5 3			4. 00	3 6		
11. 30	5 0			1. 00	5 3						
2. 30	1 9		{ —	3. 30	4 3						
3. 30	3 0			5. 00	3 3						
4. 00	0 6			5. 30	2 6						
5. 00	0 3										
				♂ 4.				♂ 9.			
7. 30	4 6		{ свѣжій вѣтръ отъ NNW.	7. 30	3 9		{ тихій вѣтерокъ отъ N и NNW обла- чно.	11. 30	3 9		{ — ♀ 15.
9. 00	6 0			8. 00	3 0			1. 00	1 0		
10. 30	7 3			9. 00	3 0			2. 00	0 0		
11. 00	6 9			10. 00	3 3			3. 30	1 6		
полд.	6 0			11. 30	3 9			5. 00	4 0		
2. 00	2 6		{ —	2. 30	4 9						
4. 00	1 0			4. 45	4 0						
5. 00	0 6			5. 00	3 9						
				♂ 5.				♂ 10.			
7. 30	3 0			{ легкіе вѣтерки отъ N.	7. 30	4 6		{ тихіе переменныя вѣтерки.	7. 30	7 9	
8. 00	4 6		9. 00		3 9		8. 00		8 0		
10. 00	6 6		10. 00		2 9		9. 00		8 3		
11. 00	6 9		полд.		3 0		11. 00		7 0		
полд.	6 9		1. 00		3 0		11. 00		5 9		
1. 00	4 9		{ свѣжій вѣтръ отъ NNW.	2. 00	4 0		полд.	3 6			
2. 80	2 9			3. 30	5 0		1. 00	1 3			
5. 30	0 3			4. 30	4 9		2. 00	0 9			
							3. 00	1 00			
							4. 00	0 6			

Часы Сут.	возвы- шение воды.	Положение Ат- мосферы и при- мѣчанія.	Часы Сут.	возвы- шение воды.	Положение Ат- мосферы и при- мѣчанія.	Часы Сут.	возвы- шение воды.	Положение Ат- мосферы и при- мѣчанія.
♂ 16.			♂ 18.			♀ 22.		
ч. м.	ф. д.	кряпкий вѣтръ опъ NW облачно и свѣгъ. умѣренный вѣтръ ясная погода.	ч. м.	ф. д.	NNW къ WNW кряп- кий вѣтръ облачно. — ♀ 20. — шпиль.	ч. м.	ф. д.	тихий перемѣнные вѣтерки и шпиль.
8. 00	7 6		8. 30	5 9		8. 00	3 6	
10. 00	5 9		11. 30	5 6		9. 30	4 2	
полд.	3 6		полд.	—		10. 30	4 0	
3. 30	— 0 1		1. 00	2 9		11. 00	5 0	
5. 00	+ 2 0	☉ 17. SSO тихий вѣтръ и дождь. жестокій вѣтръ опъ SW сошквалами	3. 00	0 0	тихий сѣверные вѣ- терки ясная погода. W тихий вѣтерокъ. — шпиль.	полд.	4 9	тихий сѣверный вѣтерокъ ясная по- года и шпиль.
			5. 00	0 6		2. 00	4 0	
						3. 00	3 0	
8. 00	7 0		7. 00	3 3		8. 30	3 6	☉ 22. тихий вѣтерокъ опъ NNO.
9. 00	8 0		9. 00	5 3		11. 00	4 0	
11. 00	7 0		полд.	—		1. 30	3 9	
полд.	— 0 1		1. 00	5 9		5. 00	3 3	
4. 00	— 0 1		2. 00	4 9		7. 30	3 9	
			3. 00	2 6		11. 00	3 3	
			4. 30	с 6		2. 00	4 0	

## НАБЛЮДЕНІЯ УЧИНЕННЫЯ ВЪ ТАРАЗЪ-САКИ

Часы Сут.	возвы- шение воды.	Положение Ат- мосферы и при- мѣчанія.	Часы Сут.	возвы- шение воды.	Положение Ат- мосферы и при- мѣчанія.	Часы Сут.	возвы- шение воды.	Положение Ат- мосферы и при- мѣчанія.
♂ 5.			♀ 24.			♂ 12.		
ч. м.	ф. д.	легкіе вѣтерки опъ N. свѣжій вѣтръ опъ NNW.	ч. м.	ф. д.	NO. тихий вѣтерки опъ NW и шпиль.	ч. м.	ф. д.	тихий N вѣтръ пріятная погода.
8. 00	3 6		8. 00	3 6		7. 00	7 9	
9. 00	5 5		9. 00	4 2		8. 00	7 2	
10. 00	6 5		10. 00	5 4		9. 00	6 0	
11. 00	7 0		11. 00	6 0		10. 00	5 1	
полд.	6 6		полд.	6 5		11. 00	3 0	
1. 00	5 6		4. 00	2 9		полд.	—	
2. 00	4 6		5. 00	1 6		1. 00	1 6	
3. 00	2 9					2. 00	3 2	
4. 00	1 6					3. 00	4 0	
5. 00	1 0					4. 00	5 6	

Часы Сут.	возвы- шеніе воды.	Положеніе Ап- мосферы и при- мѣчанія.	Часы Сут.	возвы- шеніе воды.	Положеніе Ап- мосферы и при- мѣчанія.	Часы Сут.	возвы- шеніе воды.	Положеніе Ап- мосферы и при- мѣчанія.
ч. м.	ф. д.	☾ 13.	ч. м.	ф. д.	♀ 15.	ч. м.	ф. д.	☾ 20.
7. 00	8 2	сеѣжій вѣтръ ошъ SSW.	7. 00	8 0	SSW умѣренный вѣтръ и облачно.	8. 0	5 0	N тихій вѣтръ и облачно.
8. 00	8 4		8. 00	8 9		9. 0	6 0	
11. 00	5 6		9. 00	8 3		10. 0	6 10	
полд.	2 0					11. 0	6 5	W тихій вѣтерокъ.
1. 0	1 0					полд.	6 2	
2. 0	0 9					2. 00	4 9	
3. 0	2 5					3. 00	4 2	
4. 0	4 4					4. 00	3 3	
		2 14.			♂ 16.			♀ 22.
7. 00	8 5	SO тихій вѣтръ ясная погода.	8. 00	7 9	NW крѣпкій вѣтръ и облачно.	8. 00	4 10	тихій вѣтерокъ ошъ NNO.
8. 00	7 11		9. 00	8 10		9. 00	5 2	
9. 00	7 9		5.	1 6		10. 00	5 6	
10. 00	6 8					11. 00	5 6	
11. 00	4 9					полд.	5 8	
полд.	2 9					1. 00	5 2	
1. 00	1 9					2. 00	5 2	
2. 00	0 7					3. 00	5 2	
3. 00	0 3					4. 00	5 0	
4. 00	2 5					5. 00	4 9	
5. 00	4 2							

## М А Р Т Ъ.

Виды луны въ семь мѣсяцъ переведенные на меридіанъ Нангазаки по граждан-  
скому численію.

	д.	ч.	м.
Новолуніе	—	—	1. 7. 8. п. пд.
Первая четверть	—	—	8. 6. 15. п. пд.
Полнолуиe	—	—	15. 6. 28. п. пд.
Послѣдняя четверть	—	—	23. 4. 47. п. пд.
Новолуніе	—	—	31. 7. 32. п. пд.
Перигей	—	—	7. 8. 0. п. пд.
Апогей	—	—	22. 5. 0. п. пд.
Луна на Экваторѣ	—	—	2. 0. 40. п. пд.
Луна въ сѣверномъ тропикѣ	—	—	15. 11. 58. п. пд.
— въ южномъ	—	—	29. 9. 28. п. пд.
			8. 11.
			22. 7.

Часы Сут.	возвы- шение воды.	Положение Ат- мосферы и при- мѣчанія.	Часы Сут.	возвы- шение воды.	Положение Ат- мосферы и при- мѣчанія.	Часы Сут.	возвы- шение воды.	Положение Ат- мосферы и при- мѣчанія.
♀ Маршъ 6.			⊙ 10.			⊙ 17.		
ч. м.	ф. д.		ч. м.	ф. д.		ч. м.	ф. д.	
7. 00	5 2		7. 00	6 5		7. 00	8 1	
8. 00	6 7		8. 00	5 0		8. 00	9 2	
9. 00	8 5		9. 00	5 3		8. 30	9 4	
10. 0	9 6	до полудни штиль	10. 00	5 4	NNO умѣренный	9. 00	8 10	
10. 15	9 0	облачная погода: въ	11. 00	5 4	вѣтръ и облачно.	10. 00	7 11	SSO къ SSW умѣ-
10. 30	9 8	полдень вѣтерокъ	1. 00	6 0		11. 00	5 10	ренный вѣтръ и об-
11. 00	9 0	отъ WSW; въ 3 часа	3. 00	5 6		1. 00	2 9	лачно.
0. 30	7 5	крѣпкій вѣтръ отъ	4. 00	5 5		2. 00	0 6	
1. 00	5 8	N. ночью была же-	5. 00	5 3		3. 00	0 6	
1. 30	5 1	сткой шпормъ				4. 00	1 5	
2. 00	4 0	отъ N.						
2. 30	3 6							
3. 00	2 3		7. 00	6 9				
3. 30	2 0		8. 00	5 4	NLO легкій вѣтръ.			
4. 00	1 0		9. 00	5 2				
4. 30	0 6		10. 00	4 6				
4. 45	2 0		полд.	4 4	SO легкій вѣтръ	10. 00	10 0	
5. 00	0 6		2. 00	4 2	пріятная погода.	полд.	6 6	
5. 20	2 0		5. 00	6 6		1. 30	3 6	до полудни жесто-
5. 40	0 6					3. 30	1 6	кой вѣтръ отъ SW,
						3. 45	0 9	послѣ умѣрениѣ.
						5. 00	2 0	
♂ 7.			♂ 12.			♂ 19.		
7. 45	4 9		7. 00	8 2	умѣренный вѣтръ			
7. 57	4 9	во весь день же-	8. 00	7 5	отъ WSW и W.			
8. 08	5 7	сткой вѣтръ отъ	10. 00	5 1				
8. 30	6 3	N.	11. 00	3 8				
			полд.	3 6	NNW, NW. крѣпкій	8. 00	7 11	
			1. 00	4 0	вѣтръ.	8. 30	6 5	
			2. 00	4 6		9. 00	8 5	
			4. 00	7 0		9. 30	8 9	
			5. 00	7 9		10. 00	9 2	
			6. 00	8 0		10. 15	8 6	
♀ 8.						10. 30	8 7	
7. 30	4 3					11. 00	8 2	
8. 00	4 9		7. 00	8 2		полд.	6 0	N тихій вѣтръ
8. 30	5 3		8. 00	9 4		1. 00	4 11	пріятная погода.
9. 00	5 7		8. 15	9 6		1. 30	3 6	
9. 30	6 0		9. 00	8 9		2. 00	2 8	
10. 00	6 7		10. 00	8 0		2. 30	2 4	
10. 15	6 5	умѣренный вѣтръ	11. 00	5 9	тихіе перемѣны	3. 00	1 0	
11. 00	6 7	отъ NO.	полд.	3 10	вѣтерки и пріят-	3. 30	0 6	
полд.	7 2		1. 00	1 0	ная погода.	3. 45	0 6	
2. 30	5 0		2. 00	0 2		4. 00	1 1	
2. 45	5 0		3. 00	0 6		4. 30	1 9	
3. 00	5 0		4. 00	1 8		5. 00	1 1	
4. 00	3 7		5. 00	3 0		5. 30	2 8	
			6. 00	5 8		6. 00	3 3	





Часы Сущ.	возвы- шение воды.	Положение Ат- мосферы и при- мѣчанія.	Часы Сущ.	возвы- шение воды.	Положение Ат- мосферы и при- мѣчанія.	Часы Сущ.	возвы- шение воды.	Положение Ат- мосферы и при- мѣчанія.
Ч. м. Ф. д.		☾ 25.	Ч. м. Ф. д.		☿ 27.	Ч. м. Ф. д.		
9. 25 5 6			6. 14 7 11			2. 30 4 3		
9. 45 5 3			7. 15 8 3		опт 7 часовъ по	3. 00 4 6		
10. 00 5 0		N умѣренный и	7. 51 7 10		полуночи до полу-	3. 30 5 3		
10. 15 5 2		вѣспрь облачно.	8. 17 7 7		дни шпормъ опт	4. 30 6 10		пихій вѣспрь опт N.
10. 30 5 2			8. 55 6 8		SSO.	5. 00 7 10		
10. 45 5 3			9. 25 6 0			6. 00 8 6		
11. 00 5 3			10. 00 6 0			6. 30 8 1		
11. 15 5 0			1. 27 4 9		сильный дождь			
11. 30 5 3			1. 52 3 9		вѣспрь отошелъ къ			
11. 45 5 3			2. 2 3 10		SSW и WNW и сталъ			
полд. 5 4			2. 19 5 6		быть умѣренный.			
0. 15 5 5			2. 40 5 9					
0. 30 5 6			3. 00 6 5					
0. 45 5 6		W легкій вѣспрь	3. 30 6 2					
1. 00 5 8		облачно.	4. 00 6 4			6. 20 9 3		
1. 15 5 9			4. 25 6 2			6. 35 8 6		
1. 30 5 8			4. 53 7 3			6. 52 9 3		
1. 45 6 0			5. 30 7 10			7. 2 10 1		
2. 00 6 2		N свѣжій вѣспрь	6. 3 8 0		умѣренный вѣспрь	7. 16 8 7		
2. 15 6 2		ясная погода.			и постоянной дождь	7. 30 8 6		
2. 30 6 1						7. 44 9 5		
2. 45 5 10						7. 56 9 9		
3. 00 6 2					2 28.	8. 6 8 1		
4. 15 6 2						8. 10 9 0		
4. 30 6 1						8. 28 9 0		
4. 45 6 0			6. 00 8 3			8. 31 8 6		
			6. 15 8 6			8. 40 8 0		
			6. 30 8 10			8. 55 8 2		
			6. 46 8 1			9. 21 7 4		
7. 45 6 3		♂ 26.	7. 00 8 9			9. 50 6 6		во весь день пихій
8. 6 5 9		NNO	7. 16 8 5			10. 13 5 11		вѣспрь опт N.
8. 35 5 6			7. 30 8 1			10. 30 5 3		
9. 5 5 10			7. 45 8 3			11. 00 4 0		
9. 35 5 11			8. 00 7 9			11. 30 3 9		
10. 00 4 9			8. 30 7 5			полд. 4 1		
11. 00 4 3		ONO. пихій вѣспрь	9. 00 6 8			0. 30 2 0		
полд. 4 5		и пріятная	10. 00 5 3		пихій вѣспрь	0. 45 1 9		
0. 54 4 8		погода.	10. 18 4 10		опт N.	1. 00 1 11		
1. 30 5 1		W.	11. 00 3 10			1. 16 2 0		
1. 55 5 3		WSW.	11. 30 3 3			1. 40 2 6		
2. 00 6 2			полд. 3 0			1. 58 2 6		
2. 30 6 3			0. 15 2 10			2. 10 2 9		
3. 00 6 3			0. 20 2 10			2. 38 3 6		
3. 34 6 7		SW.	0. 44 2 8			2. 55 3 10		
4. 16 6 10			1. 5 2 10			3. 31 4 11		
5. 10 7 2			1. 24 2 9			4. 20 6 7		
5. 40 6 3			1. 36 3 3			4. 52 7 8		
6. 5 6 5			2. 10 3 6			5. 24 8 0		
6. 30 6 2								

Часы	возвы- шение	Положение Ап- мосферы и при- мѣчанія.	Часы	возвы- шение	Положение Ап- мосферы и при- мѣчанія.	Часы	возвы- шение	Положение Ап- мосферы и при- мѣчанія.
Суп.	воды.		Суп.	воды.		Суп.	воды.	
♂ 30.								
ч. м.	ф. д.		ч. м.	ф. д.		т. м.	ф. д.	
6. 50	9 4	во весь день свѣжій	2. 12	0 9		8. 00	9 9	вода опять отош-
7. 13	9 2	выпръ опъ N.	2. 25	1 8		8. 7	9 3	ла опъ футишпока.
7. 27	9 5	Вода отошла опъ	2. 50	2 3		8. 25	9 9	но сего числа на 25
7. 37	9 4	футишпока на	3. 2	3 1		8. 45	8 10	сажень, на что и по-
7. 50	8 10	10 сажень и по-	3. 30	3 9		9. 00	8 9	лагаю 9 дюймъ. Въ
8. 00	8 11	слъ по нивилиро-	4. 00	4 9		9. 35	8 1	тоже время замѣче-
8. 11	8 9	ванію найдено, что	7. 34	5 10		9. 55	7 3	но, что футишпока
8. 30	8 5	она была ниже марки	5. 00	6 6		10. 25	6 5	погрязъ въ илъ на 8
9. 00	7 9	на футишпока около	5. 45	8 3		10. 40	5 8	дюймовъ: а по сему
9. 30	6 11	5 дюймовъ. Въ тоже	6. 00	8 10		11. 5	4 9	исправа на всѣ высо-
10. 00	5 9	время замѣчено, что	6. 15	8 7		11. 30	4 2	ты, выходитъ — 8 +
10. 30	5 2	футишпока погрязъ	6. 30	9 6		нола.	2 6	9 = 1 д. что уже къ
11. 00	4 0	въ илъ на 8 дюймовъ.				0. 33	1 6	оннымъ и приложено.
11. 30	2 5	А по сему исправя				1. 7	0 6	
полд.	1 6	на всѣ высоты вы-				1. 20	0 11	
0. 30	1 3	ходитъ — 8 + 5 = - 3	5. 40	6 7	тихій въпръ опъ	1. 38	0 0	
1. 00	1 0	что уже къ оннымъ	6. 00	7 11	NO, пошомъ опъ W.	2. 18	0 0	
1. 12	0 11	и приложено.	6. 16	8 11		2. 33	0 8	
1. 25	1 0		6. 30	10 3		3. 00	0 11	
1. 34	0 6		6. 5	10 9		3. 23	1 6	
1. 42	0 2		7. 00	9 11		3. 41	2 0	
1. 58	0 5		7. 25	9 4		4. 6	3 0	
2. 4	1 0		7. 40	9 10		4. 35	3 9	
						4. 55	5 2	

## НАБЛЮДЕНІЯ УЧИНЕННЫЯ ВЪ ТАРАЗЪ-САКИ.

Часы	возвы- шение	Положение Ап- мосферы и при- мѣчанія.	Часы	возвы- шение	Положение Ап- мосферы и при- мѣчанія.	Часы	возвы- шение	Положение Ап- мосферы и при- мѣчанія.
Суп.	воды.		Суп.	воды.		Суп.	воды.	
♂ 4.			19 ♂			♀ 20.		
ч. м.	ф. д.		ч. м.	ф. д.		ч. м.	ф. д.	
10. 00	9 6	OSO свѣжій въпръ.	7. 00	6 10		7. 00	5 1	
3. 00	0 0		8. 00	7 10		8. 00	7 8	
4. 00	0 8	Сумѣренный въпръ.	9. 00	8 9		9. 00	8 1	
			10. 00	8 4	тихій въпръ опъ	10. 00	6 4	N тихій въпръ и
			1. 00	3 7	N и пріятная по-	11. 00	7 0	пріятная погода.
полд.	7 6	♂ 5.	полд.	3 7	года.	полд.	5 7	
1. 00	5 4	NW тихій въпръ.	2. 00	2 1		2. 00	3 0	
2. 00	3 2		4. 00	0 6		4. 00	1 0	
3. 00	1 6		5. 00	2 9		5. 00	1 2	
4. 00	0 6	SW легкій въпръ.						

Часы возвышение			Положение Атмосферы и примѣчанія.			Часы возвышение			Положение Атмосферы и примѣчанія.			Часы возвышение			Положение Атмосферы и примѣчанія.							
Суп.	воды.					Суп.	воды.					Суп.	воды.									
Ч. м.	Ф.	Д.	21.			Ч. м.	Ф.	Д.	25.			Ч. м.	Ф.	Д.	29.							
7. 00	4	0	NNO тихій вѣтръ и пріятная погода.			7. 00	5	11	Nумѣренный вѣтръ и облачно.			6. 30	9	6	тихий вѣтръ опъ N.							
8.	6	2				8.	5	1				7. 00	8	9				7. 00	8	9		
9.	7	0				10.	4	9				7. 15	9	5				7. 15	9	5		
11.	7	8				11.	4	6				8. 00	8	8				8. 00	8	8		
полд.	7	0				полд.	5	0				9.	6	3				9.	6	3		
1. 10	5	1				1. 00	5	10				10.	4	10								
2.	4	1				2.	5	10				11.	2	9								
3.	2	6				3.	6					полд.	1	11								
4.	2	0				5.	5	6				1. 30	2	3								
			♀ 22.						♂ 26.													
8. 00	6	1	NNO умѣренный вѣтръ.			7. 00	6	0	NNO / ONO тихій вѣтръ.													
10.	7	2				8.	5	2				8. 30	4	10				7. 45	9	5		
11.	8	2				8. 30	4	10				9.	5	1				8. 00	8	10		
полд.	6	8				9.	4	3				10.	4	3				9.	5	1		
1. 00	5	1				11.	4	4				полд.	4	6				10.	5	7		
2. 00	5	1	SW свѣжій вѣтръ.			2. 00	4	6	W SW			полд.	2	1	свѣжій вѣтръ опъ N.							
3.	4	2				3.	5	3				1. 00	0	11				2.	0	1		
						4.	6	3				2. 15	1	3				2. 26	0	3		
						5.	6	6				2. 30	1	3				2. 30	1	3		
						6.	6	1				3. 35	2	9								
7. 00	4	9	N умѣренный вѣтръ и ясная погода.						♀ 28.			8.	3	11								
8.	5	2				7. 00	8	3				5.	6	8				8.	3	11		
9.	5	8				8.	7	2				6.	8	0				9.	7	1		
полд.	6	2				9.	6	2				7. 00	9	7				10.	0	0		
4.	4	0				10.	4	6				8.	10	0				11.	5	2		
5.	3	1				11.	3	0	полд.	0	8	тихий вѣтръ опъ N попомъ опъ W.										
6.	2	10				2. 00	3	0	1. 00	0	8											
						3.	4	8	2.	0	0						3.	0	0			
						4.	6	1	3. 00	0	6						4.	2	4			
						5.	7	8	4.	2	4						6.	6	4			
						6.	8	2														
7. 00	4	9	легкій вѣтръ опъ SO.			7. 00	8	3	тихий вѣтерокъ опъ N.			7. 00	9	7								
7. 30	5	1				8.	7	2				8.	10	0				8.	10	0		
8. 00	4	10				9.	6	2				9.	7	1				9.	7	1		
8. 30	5	2				10.	4	6				10.	5	2				10.	5	2		
9. 00	5	5				11.	3	0				11.	5	2				11.	5	2		
9. 15	5	10				полд.	2	5	полд.	0	8											
10. 00	5	6				2. 00	3	0	1. 00	0	8											
11. 30	6	2				3.	4	8	2.	0	0						3.	0	0			
полд.	6	11				4.	6	1	3. 00	0	6						4.	2	4			
0. 40	6	11				5.	7	8	4.	2	4						6.	6	4			
1. 00	6	2				6.	8	2														
3.	5	9																				
4.	5	1																				

## А П Р Ъ Л Ъ.

Виды луны въ семь мѣсяцѣ, переведенные на меридіанъ Намгазакѣ, по гражданскому счисленію.

Первая четверть	—	—	7.	1.	10	п. п.л.
Полнолуніе	—	—	14.	8.	23	п. п.л.
Послѣдняя четверть	—	—	22.	11.	41	п. п.д.
Новолуніе	—	—	29.	5.	10	п. п.д.
Перигей	—	—	2.	6.		п. п.д.
Апогей	—	—	19.	4.		п. п.д.
Перигей	—	—	30.	7.		п. п.д.
Луна на Экваторѣ	—	—	—	11.	6.	00 п. п.д.
— — —	—	—		26.	6.	28 п. п.л.
Луна въ сѣверномъ тропикѣ	—	—		5.	7.	00 п. п.д.
— въ южномъ	—	—		18.	2.	00 п. п.л.

Часы Суп.	возвы- шеніе воды.	Положеніе Ат- мосферы и при- мѣчанія.	Часы Суп.	возвы- шеніе воды.	Положеніе Ат- мосферы и при- мѣчанія.	Часы Суп.	возвы- шеніе воды.	Положеніе Ат- мосферы и при- мѣчанія.
Ч. М. Ф. Д.		2) Апрель 1.	Ч. М. Ф. Д.			Ч. М. Ф. Д.		♂ 2.
8. 10	10 4	во весь день легкіе переменные вѣтры ки болѣе ошъ Н и О.	0. 30	3 6	вода отошла отъ фунтшпока на 30 саженъ, а по сему вы- числивъ среднее изъ разныхъ измѣреній отъ мѣста гдѣ вода остановилась, пола- гаю я исправу 10 двоймъ, что уже къ онимъ и приложено.	7. 00	9 1	во весь день умѣ- ренные переменные вѣтры болѣе ошъ N.
15	10 7		0. 45	3 1		16	10 4	
30	10 4		1. 00	2 1		25	10 3	
45	10 2		15	2 0		38	9 11	
9. 00	10 1		30	1 9		53	10 10	
15	9 11		45	1 3		8. 2	11 4	
30	9 10		3. 15	1 1		17	10 10	
45	9 7		30	1 4		32	11 5	
10. 00	9 2		45	1 6		45	11 3	
15	8 10		4. 00	2 2		9. 00	10 11	
30	8 7		15	2 3		12	11 2	
45	8 4		30	2 6		20	11 2	
11. 00	7 1		45	2 9		30	10 11	
15	6 8		5. 15	4 8		40	10 5	
30	6		30	5 9		10. 00	10 9	
45	5 5					15	10	
полд.	4 7					42	9 8	
о. 15	4 1							



Часы	возвы- шение	Положение Ат-	Часы	возвы- шение	Положение Ат-	Часы	возвы- шение	Положение Ат-
Суп.	воды.	мосферы и при- мѣчанія.	Суп.	воды.	мосферы и при- мѣчанія.	Суп.	воды.	мосферы и при- мѣчанія.
ч. м. ф. д.			ч. м. ф. д.			ч. м. ф. д.		
1. 8 5 10			полд. 7 7 $\frac{1}{2}$		легкій вѣтерокъ	48 7 6		
17 5 3			о 17 7 6		онъ О.	50 7 5		
39 4 3 $\frac{1}{2}$			20 7 2			55 7 1		
2. 00 3 7			30 6 11			1. 00 7 0		
20 3 7			45 6 7 $\frac{1}{2}$			7 7 4		
32 2 10			1. 00 6 7 $\frac{1}{2}$			10 7 7		
51 1 10			13 6 3			15 8 1		
3. 15 1 9 $\frac{1}{2}$			28 6 6			20 8 3		
20 1 9			37 5 9			30 7 9		
30 1 7			50 5 4			35 6 3		
40 1 0			2. 00 5 2			40 5 3		
52 0 5 $\frac{1}{2}$			10 5 5			46 5 1		
4. 00 0 9			17 4 9			50 5 5		
10 0 7 $\frac{1}{2}$			37 4 1			55 5 8		
24 0 6			45 3 10			2. 00 6 3		
26 0 3 $\frac{1}{2}$			3. 10 3 7			5 6 11		
45 0 9			22 3 3			11 7 0		
50 0 6			40 2 9			15 6 10		
55 0 1			50 2 4 $\frac{1}{2}$			2. 20 6 11		
5. 15 0 9						25 6 1 $\frac{1}{2}$		
25 0 6						30 5 5		
5. 35 0 9						35 5 1		
45 1 0						40 5 3		
55 1 3			9. 5 6 0		легкіе перемѣнные	50 5 9		
6. 5 1 0			17 6 6		вѣтерки болѣе	57 5 5		
15 1 3			30 6 8		частью онъ N съ	3. 00 5 5		
			40 7 0		проливнымъ посто-	5 4 1		
			10. 00 7 5		яннымъ дождемъ	10 3 1		
			15 7 6		громомъ и молніею.	15 3 6		
			20 7 2			20 4 4		
			30 7 3			25 5 8		
			35 7 11			30 6 3		
			42 8 1			35 5 10		
			52 7 8			40 5 3		
			11. 10 8 1			45 4 10		
			15 8 6			50 3 11		
			11. 20 8 0			55 3 10		
			25 6 10			4. 00 4 2		крѣпкій вѣтръ онъ
			30 6 6			5 4 4		N и дождь.
			40 7 6			10 4 2		
			50 8 2			16 3 8		
			полд. 8 1		О легкій вѣтръ.	18 3 3		
			о. 7 8 0			25 3 9		
			15 7 10			32 3 7		
			20 7 6			40 3 8		
			30 7 11			45 3 9		
			32 7 7			50 3 6		
			35 7 3			55 3 3		
			40 7 2					
7. 52 5 9		утиренный вѣтръ						
8. 00 6 0		онъ N.						
15 6 3								
9. 00 7 3								
10 7 4								
20 7 9								
25 8								
30 7 9								
45 7 11								
10. 00 8 4 $\frac{1}{2}$								
10 8 2								
16 8 2								
30 8 2								
40 8 3								
50 8 3								
11. 00 8 1								
10 8 2								
17 7 7								
45 7 6								

Часы Сутп.	возвы- шение воды.	Положение Ап- мосферы и при- мѣчанія.	Часы Сутп.	возвы- шение воды.	Положение Ап- мосферы и при- мѣчанія.	Часы Сутп.	возвы- шение воды.	Положение Ап- мосферы и при- мѣчанія.
ч. м.	ф. д.		ч. м.	ф. д.		ч. м.	ф. д.	
5. 00	3 0		45 6 6			7. 00	6 4 $\frac{1}{2}$	
5	2 8		52 6 5			15 4 9		
10	2 6		2. 00 6 4			27 4 6		
20	2 8		8 6 3			30 4 11		
25	2 10		15 5 9			45 5 11 $\frac{1}{2}$		
30	2 9		20 6 4			8. 00 5 3		
35	2 2		30 6 4			15 4 3		
40	2 5		40 6 2			30 6 1		
45	2 0		45 6 2			35 4 11		
50	2 3		55 6 0			40 3 7		
55	1 9		3. 00 5 9			47 3 1 $\frac{1}{2}$		
			10 5 9			49 4 9		
			16 6 2			9. 00 5 3		
			22 6 2			10 5 3		
			30 5 10			20 4 11		
			3. 40 5 7			25 4 7		
			50 5 3			30 4 4 $\frac{1}{2}$		
7. 45	4 6	крѣпкіе вѣтры отъ	55 5 3		умѣренный вѣтръ	40 5 5		
8. 00	5 2	сѣвера и облачная	4. 00 5 3		отъ N ясная погода.	47 5 1		
20	4 9	погода.	5 5 3			49 5 1		
30	4 8		10 5 3			55 5 4		
36	5 1		15 5 1			10. 5 5 9		
45	5 3		24 4 10			15 4 7		
9. 00	5 4		30 4 9			20 3 9		
15	5 2 $\frac{1}{2}$		35 4 7			25 4 3		
30	5 3		45 4 9 $\frac{1}{2}$			30 5 0		
45	5 7		50 4 8			35 6 0		
10. 00	5 9		55 4 8			40 5 9		
17	5 10		5. 00 3 11			45 5 0		
32	5 9		10 3 9			50 5 0		
45	5 9		15 3 10			11. 00 4 3		
11. 00	6 3		22 4 0			15 5 0		
15	6 11					30 5 10		
30	6 5					45 4 6		
45	6 5					полд. 5 7		
полд.	6 5					0. 15 4 6		
0. 15	6 4					30 4 3		
25	6 8					50 7 0		
30	6 7		5. 43 6 2		до полудни свѣжій	1. 00 5 3		
35	6 9		55 6 6		сѣверный вѣтръ и	10 4 7		
38	6 10		6. 00 6 8		ясная погода.	25 5 10		
49	6 9		5 6 3			35 6 11 $\frac{1}{2}$		
1. 00	6 7		10 5 10			45 6 4		
5	6 6		17 5 10			2. 00 6 0		
10	6 8		20 5 11			10 6 2		
15	6 9		25 6 0			15 6 6		
22	6 8		30 6 2 $\frac{1}{2}$			25 6 1		
26	6 9		35 6 0			35 6 1		
30	6 8		6. 40 5 6			45 6 0		
34	6 6		49 5 8			55 6 2		
			53 6 0					

Часы	возвышение	Положение Ап-	Часы	возвышение	Положение Ап-	Часы	возвышение	Положение Ап-
Суп.	воды.	мосферы и при- мѣчания.	Суп.	воды.	мосферы и при- мѣчания.	Суп.	воды.	мосферы и при- мѣчания.
ч. м. ф. д.			ч. м. ф. д.			ч. м. ф. д.		
3. 05 7 0 3		N умеренный вѣтръ и дождь.	30 3 9		полд. 3 10	40 5 4 $\frac{1}{2}$		NO легкий вѣтръ облачно мѣлкій дождь.
20 6 3			40 4 0			50 5 2		
30 5 10			50 3 11			9. 00 5 0		
45 6 7			о. 10 3 11			10 5 0		
4. 00 6 2			20 4 3			9. 15 4 9		
15 6 3			30 4 4			20 4 4		
25 6 0			40 4 4			25 4 6		
35 5 9			55 4 6			30 4 3		
50 5 1			1. 15 4 9			40 4 3		
5. 10 6 0			30 5 1			45 4 7		
20 6 3		— ♂ 9. свѣжій вѣтръ отъ сѣвера часпю облачно.	45 5 7		3. 5 6 7	55 3 11		
35 5 5			53 5 5			10. 00 3 6		
45 5 3			2. 00 5 5			10 3 3		
6. 10 5 0			10 5 7			10 3 3		
			20 5 7			22 3 6		
			30 5 7			30 3 9		
			40 5 9			35 3 6		
			47 6 3			42 2 11		
			55 6 5			50 2 10		
			3. 5 6 7			55 2 8		
7. 05 6 4		NO легкий вѣтръ облачно мѣлкій дождь.	15 6 7		4. 00 7 3	II. 00 2 9		
15 6 8			30 6 7			5 3 0		
20 6 7			40 6 9			10 3 3		
30 6 4			50 7 2			20 3 11		
45 6 2 $\frac{1}{2}$			1. 00 7 3			30 2 6		
50 6 0			20 7 0			35 2 3		
55 5 10			30 6 11			40 2 6		
8. 00 6 0			40 7 0			50 3 11		
5 5 11 $\frac{1}{2}$			50 6 11			полд. 3 0		
10 5 8			5. 10 7 0			о. 10 2 11		
20 5 0		— ♀ 10. N умеренный вѣтръ часпю облачно.	20 6 11		6. 3 6 10 $\frac{1}{2}$	25 2 9		
30 5 2 $\frac{1}{2}$			35 6 9			25 2 10		
40 5 5			6. 3 6 10 $\frac{1}{2}$			40 3 3		
50 4 11						50 3 6		
9. 00 4 7						55 3 5		
10 4 4						1. 00 3 3		
20 4 6						5 3 1		
30 4 8						10 3 6		
40 4 4						15 3 11		
50 4 1 $\frac{1}{2}$						20 4 1		
10. 00 4 0			7. 22 6 0		8. 5 6 3	25 4 1		
10 4 2			35 7 1			30 3 11		
15 4 2			40 6 11			35 3 9		
10. 20 3 10			45 6 7 $\frac{1}{2}$			40 4 0		
30 3 9			50 6 3			46 3 10 $\frac{1}{2}$		
36 3 10			55 6 0			55 4 2		
40 4 0			15 6 2			2. 2 4 6		
50 4 0			20 6 0			8 4 9		
11. 00 3 10 $\frac{1}{2}$			30 5 9			15 5 0		
10 3 6								
20 3 5								





Часы		возвышение	Положение Атмосферы и примечания.	Часы		возвышение	Положение Атмосферы и примечания.	Часы		возвышение	Положение Атмосферы и примечания.	Часы		возвышение	Положение Атмосферы и примечания.
Сут.		воды.		Сут.		воды.		Сут.		воды.		Сут.		воды.	
ч.	м.	ф. д.		ч.	м.	ф. д.		ч.	м.	ф. д.		ч.	м.	ф. д.	
9.	00	8 0		25.	2 8			8.	31	8 4					
10.	10	7 0		30.	3 0			34.	8 2						
9.	20	7 6		40.	3 0			45.	7 11						
30.	7 8			46.	3 1			48.	8 0						
40.	7 1			50.	3 6			55.	8 2						
50.	6 3			4.	00	4 0		9.	2 8	1					
10.	00	6 0		20.	4 0			4.	7 11						
10.	10	6 3		25.	4 3			9.	7 7						
25.	5 5			35.	4 0			13.	7 4						
40.	4 3			40.	5 2			15.	6 10						
11.	00	4 3		50.	5 6			20.	6 1						
15.	3 6			5.	00	5 4		26.	7 0						
30.	2 6			15.	6 3			40.	6 4						
40.	2 7			30.	6 9			55.	5 10						
45.	2 10			45.	7 6			10.	10 5	5					
полд.	2 0			6.	00	8 0		25.	4 11						
о. 15.	1 11			15.	8 0			40.	4 4						
30.	1 6			30.	8 10			55.	3 11						
35.	0 9			45.	9 3			11.	16 3	1					
40.	0 9							25.	2 9						
45.	0 6							40.	2 1						
50.	0 2							55.	1 5						
1.	00	0 2						полд.							
5.	0 6							о. 10.	1 5						
10.	0 7							25.	0 9						
15.	1 2							35.	0 7						
20.	1 3			5.	25	6 10		45.	0 4						
25.	1 0			40.	7 4			55.	0 3						
29.	0 6			50.	7 7			1.	10 0	2					
35.	0 4			6.	00	7 11		20.	0 2						
40.	0 2			10.	8 2			25.	0 1						
50.	0 3			20.	8 4			30.	0 2						
58.	0 6			30.	8 4			50.	0 0						
2.	5 0	4		40.	8 8			2.	45 0	3					
10.	0 6			50.	9 1			50.	0 7						
15.	0 3			7.	10 8	10		3.	00 0	8					
20.	0 2			20.	8 2			10.	0 9						
30.	0 2			25.	8 5			25.	0 11						
33.	0 2			30.	8 10			40.	1 5						
35.	1 0			55.	8 11			55.	2 1						
40.	1 6			40.	9 1			4.	32 3	3					
50.	1 0			45.	9 1			5.	20 5	1					
55.	1 6			49.	8 11			5.	36 5	5					
3.	00	1 6		54.	8 10										
4.	1 9			8.	10 8	8									
10.	2 0			15.	8 8										
15.	2 3			20.	8 9										
20.	2 3			25.	8 8										

NNW свѣжій вѣтръ  
ясная погода.

○ 14.

NW къ NNW умѣ-  
ренный вѣтръ обла-  
чно.

N свѣжій вѣтръ  
частію ясная погода.

Часы возвы- шение		Положение Ат- мосферы и при- мѣчанія.	Часы возвы- шение		Положение Ат- мосферы и при- мѣчанія.	Часы возвы- шение		Положение Ат- мосферы и при- мѣчанія.
Суп.	воды.		Суп.	воды.		Суп.	воды.	
♂ 15.								
ч. м.	ф. д.		ч. м.	ф. д.		ч. м.	ф. д.	
6. 32	7 5	ONO умѣренный въпрѣ ясная погода.	55	1 3		50	7 6	
40	7 8		1. 00	1 0		55	7 3	
55	7 11		5	0 5		10. 5	7 0	
7. 10	8 2		15	0 3		15	6 10	
25	8 5		40	0 2		25	6 7	
40	8 7	N умѣренный въпрѣ, совершенно ясная погода.	2. 25	0 0		10. 35	6 4	
55	8 7		3. 12	0 2		45	5 11	
8. 10	8 9		16	0 3		55	5 9	
25	8 8		25	0 5		11. 5	5 6	
38	8 7		4. 00	1 0		15	5 2	
52	8 5	W къ WSW тихіе въперки и пріятная погода.	8	1 3		25	4 9	
9. 00	8 2		14	1 5		35	4 5	
12	7 11		38	2 0		45	4 0	
36	7 6		55	2 5		55	3 9	
39	7 5		6. 15	5 7		0. 5	3 3	
44	7 2		25	5 11		25	2 9	
55	6 11		40	6 5		35	2 4	
10. 10	6 8		♂ 16.	N тихіе въперки и пріятная погода.		45	1 11	
20	6 5					55	1 9	
30	5 11					1. 5	1 5	
40	5 8	15				1 0		
50	5 5	25				0 10		
11. 00	4 11	35				0 9		
5	4 8	45				0 5		
15	4 5	55				0 2		
25	4 2	2. 15				0 1		
35	3 10	30				0 0		
45	3 5	3. 45	0 1					
55	3 0	50	0 2					
0. 5	2 8	4. 00	0 3					
15	2 5	10	0 9					
25	2 0	15	0 10					
35	1 5	25	1 0					
45	1 5							

## ГЕНЕРАЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ПРЕДЫДУЩИХ НАБЛЮДЕНИЙ

Г е н в а р ь .

Сутки.	В р е м я .		Полное возвы- шение прили- ва.	Прохождение через ме- ридианъ.	Склоне- ние лу- ны.	Гори- зонт. парал- лаксъ луны.	Диаметръ.		Термо- метръ въ пол- день.	Морской метръ въ пол- день.
	Полной воды.	Низкой воды.					Солнца.	Луны.		
2 - 10	4. 00 п. пд.	9. 15 п. пд.	3 6	7. 10 п. пд.	19. 02N	59. 18	32. 35	32. 24	9. 0	30. 04
3 - 11	—	10. 30	2 6	8. 10	22. 50	59. 56	32. 35	32. 46	11. 0	29. 94
4 - 12	—	11. 30	2 6	9. 13	25. 25	60. 23	32. 35	33. 00	10. 2	29. 91
5 - 13	—	—	3 0	10. 15	26. 08	60. 41	32. 34	33. 06	13. 5	29. 97
6 - 14	7. 30 п. пд.	1. 05 п. пд.	5 7	11. 20	27. 00	60. 40	32. 34	33. 08	7. 5	29. 95
7 - 15	8. 00	2. 07	7 3	0. 17 п. пд.	23. 04	60. 23	32. 34	33. 00	6. 0	29. 90
8 - 16	9. 00	2. 30	8 0	1. 10	17. 44	59. 36	32. 34	32. 42	7. 5	30. 04
9 - 17	8. 53	—	8 3	2. 00	12. 29	58. 59	32. 34	32. 16	9. 0	30. 07
10 - 18	9. 52	4. 00	7 0	2. 50	6. 42	58. 17	32. 34	31. 50	8. 3	30. 15
11 - 19	10. 30	—	7 3	3. 35	0. 48N	57. 20	32. 34	31. 22	8. 5	30. 15
12 - 20	11. 00	5. 30	6 3	4. 19	4. 49S	56. 29	32. 33	30. 51	10. 0	30. 08
13 - 21	11. 22	—	4 3	5. 03	10. 19	55. 48	32. 33	30. 26	8. 5	29. 95
14 - 22	11. 39	—	3 0	5. 44	15. 08	55. 04	32. 33	30. 06	10. 0	29. 95
15 - 23	—	—	2 3	6. 33	19. 11	54. 32	32. 33	29. 48	13. 0	29. 97
16 - 24	1. 45 п. пд.	8. 00 п. пд.	1 6	7. 22	22. 32	54. 12	32. 33	29. 39	13. 0	29. 84
17 - 25	—	—	0 6	8. 11	24. 49	54. 03	32. 33	29. 33	7. 0	29. 90
18 - 26	—	0. 30 п. пд.	4 6	10. 40	24. 49	54. 28	32. 32	29. 47	10. 8	29. 96
19 - 27	—	1. 37	5 0	11. 29	22. 24	54. 49	32. 31	29. 58	5. 0	29. 96

Ф е в р а л ь .

1 - 1	—	—	7 0	1. 00 п. пд.	9. 40 S	56. 12	32. 31	30. 43	9. 0	30. 10
2 - 2	9. 00 п. пд.	3. 00 п. пд.	7 9	1. 45	4. 10 S	56. 42	32. 30	31. 00	8. 0	29. 79
3 - 3	9. 45	—	7 9	2. 30	1. 38 N	57. 11	32. 30	31. 15	5. 7	29. 87
4 - 4	10. 30	5. 00	6 9	3. 15	7. 27	57. 39	32. 30	31. 31	5. 0	30. 15
5 - 5	11. 00	5. 30	6 6	4. 05	12. 59	56. 06	32. 29	31. 45	7. 0	30. 15
6 - 6	11. 00	5. 00	6 3	4. 58	17. 50	58. 34	32. 29	32. 00	6. 0	30. 06
7 - 7	11. 45	—	2 6	5. 54	22. 00	58. 55	32. 29	32. 13	11. 5	30. 07
8 - 8	—	—	2 9	6. 54	24. 49	59. 20	32. 28	32. 24	10. 0	29. 99
9 - 9	2. 30 п. пд.	—	1 9	7. 57	25. 03	59. 36	32. 27	32. 34	9. 5	30. 08
10 - 10	3. 30	10. 00 п. пд.	2 3	8. 59	27. 35	59. 45	32. 27	32. 38	11. 5	30. 11
11 - 11	5. 00	11. 00	4 0	9. 58	33. 18	59. 44	32. 27	32. 37	8. 6	29. 94
12 - 12	5. 30	12. 00	5 6	10. 54	19. 41	59. 32	32. 27	32. 29	—	29. 89
13 - 13	—	—	6 0	11. 45	14. 50	59. 07	32. 26	32. 18	11. 0	29. 95
14 - 14	—	2. 00 п. пд.	8 2	0. 35 п. пд.	9. 15	58. 36	32. 25	32. 02	12. 0	29. 91
15 - 15	9. 00 п. пд.	3. 00	7 4	1. 21	3. 21 N	57. 56	32. 27	31. 40	12. 7	29. 74
16 - 16	—	3. 30	7 7	2. 08	2. 23 S	57. 12	32. 26	31. 16	2. 5	30. 07
17 - 17	9. 30	4. 00	8 1	2. 52	5. 11	56. 26	32. 24	30. 48	7. 0	30. 01
18 - 18	—	5. 00	6 3	3. 35	13. 20	55. 40	32. 24	30. 28	5. 0	30. 19
19 - 20	—	—	5 3	5. 09	21. 14	54. 38	32. 23	29. 55	13. 0	30. 03

## Ф е в р а л ь.

Сутки.	В р е м я.		Полное возвы- шение прили- ва.	Прохождение через ме- ридианъ.	Склоне- ние лу- ны.	Гори- зонн. пара- лаксъ луны.	Диаметръ.		Термо- метръ въ пол- день.	Морской баро- метръ въ пол- день.
	Полной воды	Низкой воды					Сутки	Луны.		
О - 22	11. 00	—	ф. д.	6. 48	25. 37	54. 09	32. 23	29. 36	14. 0	30. 07
Ф - 23	—	—	2 0	7. 38	26. 01	54. 11	32. 23	29. 44	10. 7	30. 15
О - 24	2. 00 п. пд.	—	0 9	8. 28	25. 15	54. 26	32. 22	29. 38	15. 0	30. 22

## М а р т ь.

О - 6	10. 16 п. пд.	4. 30 п. пд.	9 2	3. 49 п. пд.	21. 02 N	59. 01	32. 17	32. 15	14. 0	30. 09
О - 8	12. 00	—	3 7	5. 50	25. 46	59. 11	32. 16	32. 20	7. 5	29. 87
О - 10	1. 45 п. пд.	—	1 0	7. 52	24. 23	59. 03	32. 15	32. 17	8. 5	29. 05
О - 11	—	—	2 7	8. 50	20. 47	58. 47	32. 15	32. 12	—	29. 89
О - 12	6. 00	12. 00	4 8	9. 41	16. 34 N	58. 34	32. 14	34. 09	11. 08	30. 07
Ф - 16	8. 15 п. пд.	2. 00 п. пд.	9 4	0. 47 п. пд.	5. 58 S	58. 36	32. 11	30. 16	14. 5	30. 12
О - 17	8. 30	2. 40	9 3½	1. 34	11. 20	56. 01	32. 11	30. 17	15. 5	30. 07
О - 18	10. 00	3. 45	9 3	2. 21 п. пд.	16. 03 N	55. 27	32. 10	30. 18	14. 5	29. 67
О - 19	10. 07	3. 45	8 8	3. 07	20. 02	54. 55	32. 10	30. 02	13. 0	29. 73
О - 20	10. 07	4. 30	7 5	3. 57	23. 03	54. 32	32. 09	29. 48	13. 5	29. 35
О - 21	10. 16	5. 12	6 5	4. 48	24. 59	54. 16	32. 08	29. 40	13. 5	29. 90
О - 22	—	—	5 8	5. 34	25. 48	54. 09	32. 08	29. 38	12. 0	29. 05
О - 23	—	—	4 0	6. 30	25. 27	54. 13	32. 07	29. 39	12. 7	29. 93
О - 24	11. 14	6. 07	2 1	7. 19	23. 55	54. 27	32. 07	29. 46	14. 0	29. 86
О - 25	0. 19 п. пд.	—	1 2	8. 16	21. 18	54. 57	32. 07	30. 00	—	29. 90
О - 26	2. 00	—	1 2	8. 53	17. 40	55. 25	32. 06	30. 16	13. 0	29. 97
О - 27	5. 10	11. 19 п. пд.	2 11	9. 40	13. 11	56. 02	32. 05	30. 36	—	29. 67
О - 28	7. 15 п. пд.	1. 52 п. пд.	4 6	0. 40	3. 03	56. 49	32. 05	31. 00	13. 5	29. 84
О - 29	6. 30	0. 40	5 10	10. 14	3. 03	56. 49	32. 05	31. 00	13. 5	29. 80
О - 30	7. 02	0. 53	5 1½	11. 13	2. 22 S	57. 38	32. 04	31. 26	11. 5	29. 80
О - 31	7. 27	1. 45	9 4	0	3. 34 N	58. 18	32. 04	31. 40	13. 0	29. 84
О - 31	7. 49	2. 12. 15	10 9	0. 3 п. пд.	9. 28	58. 55	32. 03	32. 11	17. 3	29. 94

## А п р е л ь.

О - 1	8. 15	2. 38. 30	10 7	0. 50	14. 57 N	59. 23	32. 30	32. 30	12. 0	29. 71
О - 2	8. 41. 20	3. 10 25	11 4½	1. 51	10. 42	59. 40	32. 02	32. 26	14. 8	29. 45
О - 3	9. 25. 18	3. 55. 35	10 10	2. 53	23. 13	59. 48	32. 01	32. 30	14. 5	29. 61
О - 4	10. 16. 10 п. пд.	4. 58	9 7	3. 55	25. 17	59. 43	32. 01	32. 30	14. 5	29. 70
О - 5	0. 44. 30 п. пд.	—	6 0	4. 57	25. 38	59. 29	32. 00	32. 30	20. 0	29. 73
Ф - 6	11. 52. 30	5. 58 п. пд.	6 9	5. 57	24. 17	59. 11	31. 59	32. 18	15. 0	29. 57
О - 7	0. 49 п. пд.	—	3 4	6. 53	21. 37	58. 46	31. 59	32. 07	11. 2	29. 75
О - 8	2. 31	8. 35	2 5	7. 41	17. 24	58. 10	31. 58	31. 51	8. 0	29. 89
О - 9	4. 53	11. 15. 20 п. пд.	3 10	8. 29 п. пд.	12. 51	57. 51	31. 58	31. 36	12. 0	29. 88
О - 10	5. 45	11. 39 15	5 12	9. 17	7. 04	57. 22	31. 58	31. 20	10. 8	29. 02
О - 11	—	0. 15 п. пд.	1 8	10. 07	1. 26 N	56. 52	31. 57	31. 04	9. 5	29. 85
Ф - 12	6. 30	0. 54. 40	8 0	10. 52	4. 13 S	56. 23	31. 57	30. 47	17. 2	29. 62
О - 13	7. 8. 20	1. 38. 40	9 8½	11. 36	9. 36	55. 54	31. 56	30. 27	14. 0	29. 75
О - 14	7. 32. 20	1. 50. 40	9 1	0. 22 п. пд.	14. 29	55. 26	31. 56	30. 17	—	—
О - 15	8. 03	2. 31	8 9	1. 10	18. 32	55. 00	31. 55	30. 04	—	30. 22
О - 16	8. 51. 30	2. 53	8 2	2. 00	22. 00	54. 37	31. 55	29. 50	18. 0	30. 27

## V.

## О КОЛЕБАНИИ

## БАРОМЕТРА МЕЖДУ ТРОПИКАМИ.

Сочиненіе Господина Астронома Горнера.

---

Барометръ, упошребленный для сихъ опытовъ, былъ сдѣланъ *Троцтономъ* по изобрѣшенію *Нерна*. Онъ состоишь изъ узкой трубки, разширенной внутри на двѣ линіи въ верхнемъ концѣ противъ дѣленія. Таковымъ устройствомъ движеніе ртуты, могущее произойти отъ сильныхъ колебаній корабля, весьма уменьшается; ибо ртуть, чтобъ возвышаться и опускаться съ нѣкоторою скоростію въ широкой трубкѣ, должна двигаться въ узкой около двадцати разъ скорѣе; а дабы дѣйствіе качки корабля уменьшило надъ самымъ барометромъ, шонный повѣшенъ былъ на подобіе корабельныхъ компасовъ между двумя кольцами, ушверженными повыше его середины.

Но не взирая на сіи мѣры, при сильной качкѣ возвышалась и опускалась ртуть болѣе полудюйма, ибо размахи барометра, причиняемые качкою корабля, бросаемаго нерѣдко во время шпормовъ съ великимъ спремленіемъ, слишкомъ долго продолжались, и сообщали ртужи такое колебаніе, отъ коего опускалась она сшолько же ниже настоящаго спепени, по мѣрѣ увеличиванія угла наклоненія барометра. Размахи сіи прекращались тогда шолько на нѣкія мгновенія, когда качка корабля, произходя медлѣнно, уничтожала скорѣйшія колебанія барометра; и такъ для узнанія истинной высоты ртужи надлежало ожидать сихъ моменшовъ, которые по мѣрѣ волненія слѣдовали одинъ за другимъ чрезъ нѣсколько минушъ, ибо среднее изъ высотъ большихъ и меньшихъ, замѣченныхъ при размахахъ барометра, показывало рѣдко настоящую высоту. Не взирая на шакковыя затрудненія, не могутъ слѣдующія наблюденія отходить отъ точности болѣе какъ на одну десяшую часть линіи, сосшавлявшей вообще величайшую разность, которая оказывалась въ примѣчаніяхъ шрехъ наблюдателей, раздѣлявшихъ между собою сей трудъ. При семъ не оставлено было также замѣчать и предѣлы колебаній, дабы среднимъ выводомъ опредѣлить перемѣны барометра для шакого случая, когда непосредственныя опредѣленія высотъ бывали недостаточны (\*). Хотя сіи наблюденія и не могутъ равняться вѣрностію съ производимыми на берегу, однако съ другой спороны имѣютъ

---

(\*) Сіи двѣ графы не напечатаны въ таблицахъ, потому что найдены послѣ недостаточными,

преимущество по своей многочисленности, а особливо по тому, что производили ихъ въ открытомъ морѣ, гдѣ Атмосферныя перемѣны правильнѣе, и гдѣ смѣжность горъ, сжатіе между ими воздуха, близость вулкановъ и другія мѣстныя обстоятельства не имѣютъ никакого дѣйствія.

Высошты барометра замѣчаемы были почти при мѣсяца сряду: по есть отъ 16 Апрѣля до 5 Іюля, въ каждый часъ днемъ и ночью. Таковой трудъ шягоспенъ и въ Европѣ, но ушомишельный жаръ между пропиками, и продолжительное плаваніе пребывали сугубаго напряженія. Изслѣдованіе столь малозначащаго колебанія, коего періоды тогда намъ еще не были извѣстны, не позволяло останавливать большихъ промежутковъ времени, между послѣдственными наблюденіями; сверхъ того и частое повтореніе примѣчаній служило къ отвращенію возможныхъ припомъ погрѣшностей. Термометрическія наблюденія произведены сдѣланнымъ *Траутонолиб* посредствомъ рипупнаго термометра, 80 градуснаго раздѣленія. Влажность воздуха замѣчаема была по гидрометру *де Луька*, сдѣланному изъ кишовыхъ усовъ неизвѣстнымъ художникомъ, по каковой причинѣ слѣдовало опредѣлить постоянныя точки, чего на кораблѣ произвести неудобно; въ водѣ при 20° термометра показалъ оной 76 частей раздѣленія, что и было предѣломъ величайшей влажности; при наибольшей же сухости воздуха показывалъ 30 частей. Въ прочемъ инструментъ сей приносилъ намъ шу пользу, что мы могли по оному предусматривать перемѣны атмосферныя въ то время, когда барометръ, не подверженный весь-



ма чувствительнымъ перемѣнамъ между пропиками, не подавалъ къ тому средства.

Самая цѣль сихъ наблюденій, состоящая въ томъ, что бы изслѣдовать колебанія барометра, довольно уже намъ показываетъ какимъ образомъ надлежитъ ихъ производить и извлекать изъ нихъ нужные выводы. Надобно только замѣтить всѣ предѣлы сихъ колебаній и времена, когда оныя случились. Для узнанія какое имѣютъ дѣйствіе при томъ луна и солнце, должно присоединить и бывшія тогда положенія сихъ небесныхъ тѣлъ. Симъ образомъ составлена слѣдующая таблица: содержащая послѣ порядка дней, въ четырехъ первыхъ графахъ, время величайшихъ и малѣйшихъ высотъ утреннихъ и вечернихъ, въ восьми слѣдующихъ, высоты барометра и разность колебаній онаго, потомъ сумма всѣхъ высотъ барометра замѣченныхъ въ сей день, и показанная суммою покло линей выше 29 дюймовъ, и сумма 4 хъ разностей колебаній для каждаго дня; за симъ состояніе термометра, потомъ мѣста луны, а наконецъ въ какихъ мѣстахъ наблюденія произведены были.

Сколь ни выгодны кажутся быть сіи, чрезъ равные промежутки времени чинимыя наблюденія, ибо представляють самой удобнѣйшій способъ къ познанію закона колебаній барометра, и вселяетъ къ себѣ большую довѣренность, показывая наблюдателя не предубѣжденнаго ни какою системою, но свободно ищущаго познать тайны природы, однако съ другой стороны не совершенно удобны къ точному изысканію одной важной спихіи сихъ колебаній. Времена величайшихъ и малѣйшихъ высотъ можно было бы опредѣлить съ большею вѣрно-

стью, если бы вниманіе, безъ раздѣленія онаго на все вообще употреблено было болѣе на сіе одно обстоятельство. Хошя выведенныя изъ всѣхъ наблюденій среднія времена не могутъ много разнѣствовашъ отъ истинныхъ, однако періодическихъ перемѣнъ, причиняемыхъ въ сіи моменты возмущительными силами солнца и луны, узнать при томъ было не возможно. Наблюденіе самыхъ высотъ вѣтряе. Медлѣнная оныхъ перемѣна, и раченіе, съ каковымъ оныя наблюдаемы были (часто наблюдашель стоялъ передъ барометромъ многія минушы, что бы изъ скорыхъ и неправильныхъ колебаній ршуши угадать насоящую высоту) привели насъ къ тому, что могли узнать самыя малыя отступленія, чего въ наблюденіяхъ, производимыхъ на морѣ, ожидать было не возможно.

Средніе выводы изъ наблюденій продолжавшихся 61 день показывающъ слѣдующія времена наибольшихъ и наименьшихъ высотъ, равно какъ и самыя высоты.

Самая большая высота барометра по полуночи случается

	разность
въ 9 ч. 39', и была 29 в. 898	089
самая меньшая по полудни	въ 3. 55 — — — 29. 809
увеличивается пошомъ до	10. 6 — — — 29. 891
уменьшается опять до	3. 40 — — — 29. 823
средніе выводы изъ предѣловъ колебаній ршуши, причиняемыхъ качкою корабля, показывающъ наибольшую высоту.	075

въ 9<sup>ч</sup>. 31', а имянно 29 в. 905

разность  
090

наименьшую	3 <sup>ч</sup> . 51' — — — 29 <sup>д</sup> . — 815	082
увеличивается до	10 <sup>ч</sup> . 04' — — — 29. 897	,078
уменьшается.	3. 31 — — — — 29.824	,081.

весьма достопримѣчательна разность, простирающаяся, до 0', 2, коею переменны барометра бывають днемъ болѣе, нежели ночью. Сіе явленіе довольно постоянно, ибо изъ 61 наблюденія, 10 только едва примѣтныя изключенія представляють; и кажеція производить отъ дѣйствія солнечнаго свѣта на ашмосферу.

Для узнанія какимъ образомъ опредѣляются колебанія барометра, нужно будешь представишь въ таблицахъ предѣлы колебаній также наибольшія и наименьшія вы-  
соты, сверхъ того положенія луны и солнца.

*Величайшія колебанія барометра.*

в р е м я	сумма пере- мѣнъ.	Д склоне- ніе.	Д намери- діянт.	Д		Д	широта мѣста корабля.
				разстояніе отъ зенита.		паралак. горизон.	
Апрѣ: 21	О. 44	2.0 S	10.02	19 N	33 N	54. 4	21.0 S
— 22	41	8.1 —	10.44	12 —	32 —	54. 3	20.0 N
Маія 4	47	6.0 —	20.26	3 —	26 —	59. 2	9.6 —
5	41	0.0 —	21.14	9 —	26 —	60. 0	9.3 —
6	40	6.0 N	22. 6	16 —	26 —	60. 7	8.9 —
19	40	7.2 S	8.49	2 —	28 —	54. 5	9.4 —
20	38	12.4 —	9.41	5 S	27 —	54. 2	7.3 —
31	42	7.6 —	18.22	14 —	16 —	57. 6	6.1 N
Іюня							
1	41	1.6 —	19.17	9 —	15 —	58. 4	7.0 —
14	35	0.5 —	6. 5	17 —	7 —	55. 3	16.9 —

Среднее изъ суточныхъ перемѣнъ есть 0,4. 409, но какъ сія перемѣна происходитъ въ продолженіи чешырёхъ колебаній, то средняя величайшая перемѣна барометра будетъ для одного дня  $\frac{0,409}{4} = 1,02$ . Странно, что сіи величайшія колебанія случались всегда только въ то время, когда находилась луна близъ Экватора, и что оныя начинались однимъ днемъ прежде прохожденія луны чрезъ Экваторъ къ сѣверу, и однимъ послѣ прохожденія ея чрезъ Экваторъ къ югу, такъ что сіи величайшія колебанія случались, когда луна имѣла около 5 градусовъ южнаго склоненія.

Времена прохожденія луны чрезъ меридіанъ не имѣють ни какого участія; сей столбецъ помѣщенъ только для того, что бы показашъ недѣйствіе сей стихіи. Хотя времена, показанныя въ сей таблицѣ случились въ первую и послѣднюю четверть, однако въ то же самое время и луна проходила чрезъ Экваторъ.

Разстоянія луны отъ зенифа не имѣють также чувствительнаго дѣйствія, и проспирающія къ S и N до 19 градусовъ; кажется, что оныя противны широтѣ мѣста ш: е: въ N широтѣ, разстояніе луны отъ зенифа бываетъ южное и въ S широтѣ оно было сѣверное.

Разстоянія солнца отъ зенифа здѣсь всѣ сѣверныя.

Разстояніе луны отъ земли не имѣетъ, кажется, никакого значущаго вліянія; величайшія колебанія случились въ *перигеяхъ*, въ *апогеяхъ*, и при среднемъ разстояніи.

Изъ столбца широтѣ мѣстъ кажется можно вообще заключить, что колебанія барометра уменьшились, когда приближались къ тропикамъ, а особливо къ сѣверному.

## Наималѣйшія колебанія барометра.

в р е м я	сумма ежедн. перем.	☾ склоне- ніе.	☾ намери діанѣ.	☾ гориз. парал	☾ ☉ разстояніе отъ зенифа.		широта мѣста корабля.
Апрѣ: 16	О. 19	22. 7 N	6. 20	57. 4	46° N	34° N	23. 7 S
- - 25	26	21. 0 S	12. 57	53. 9	5 S	30 —	16. 3 —
- - 27	27	26. 0 —	14. 37	54. 2	12 —	28 —	14. 5 —
- - 29	23	26. 4 —	16. 21	54. 9	13 —	28 —	13. 3 —
Маія 8	26	19. 0 N	0. 0	61. 3	28 N	26 —	8. 9 —
- - 24	26	25. 6 S	12. 36	54. 1	25 S	22 —	0. 9 —
- - 28	26	21. 9 —	16. 0	55. 6	25 —	18 —	3. 0 N
- - 29	25	18. 0 —	16. 50	56. 2	22 —	17 —	4. 0 —
Іюня 3	26	10. 8 N	20. 50	59. 9	1 N	12 —	10. 0 —
- - 9	23	24. 3 —	2. 2	59. 6	5 —	4 —	19. 0 —
- - 19	26	23. 3 S	9. 52	54. 0	42 S	5 —	18. 7 —
- - 20	25	25. 5 —	10. 32	54. 2	45 —	4 —	19. 9 —
- - 22	19	26. 5 —	12. 15	54. 8	50 —	0 —	23. 1 —

Меньшія колебанія (О<sup>а</sup> 61 среднимъ числомъ) случи-  
лись побольшей части въ то время, когда склоненіе луны  
было болѣе 20 градусовъ. При семъ достопримѣчательно,  
что самое большее дѣйствіе луны оказалось тогда, когда  
склоненіе было 4° 6'; сіе же число была разность между  
N и S склоненіемъ (23°. 8'S — 19°. 2'. N = 4°. 6'). Хотя раз-  
стояніе луны отъ зенифа перемѣняюща отъ 5°, до 46° и  
50° къ югу, и на столько же къ сѣверу, солнце же отъ  
34°. до 0°, но непримѣтно было, чтобъ оныя имѣли какое  
либо вліяніе на барометрическія колебанія.

Малѣйшія колебанія случились 9 разъ въ апогеяхъ, 3 раза въ перигеяхъ, и однажды въ среднемъ отдаленіи. Оныя случались какъ послѣдній столбецъ показываетъ болѣе вблизи шропиковъ, нежели въ близости Экватора.

*Высочайшая высота барометра.*

время	сумма высоты	склоне- ніе.	С намери- діанѣ.	C гориз. парал.	O разстояніе отъ зенифа.		широта мѣста корабля.
Апр. 16	331	22. 7 N	6. 20	57. 4	46 N	34 N	23. 7 S
Маія 26	353	26. 4 S	14. 20	54. 8	27 S	20 —	0. 9 N
Іюня 7	380	26. 7 N	0. 06	60. 7	9 N	6 —	19. 3 —
- - 10	389	20. 7 N	2. 58	58. 7	2 N	4 —	19. 0 —
- - 11	393	16. 0 N	3. 51	57. 7	2 S	5 —	18. 0 —
- - 21	404	26. 7 S	11. 15	54. 6	8 S	2 —	21. 7 —
- - 22	409	26. 5 S	12. 25	54. 8	50 S	0 —	23. 1 —

*Нижайшая высота барометра.*

время	сумма высоты	склоненіе	C на ме- ридианѣ	C гориз. парал.	O разстояніе отъ зенифа.		широта мѣста корабля.
Маія 3	308	12. S	19. 38	57. 7	2 S	26 N	9. 8 S
- - 6	296	9. 0 N	22. 6	60. 7	16 N	26 —	8. 9 —
- - 7	296	13. 0 N	23. 2	61. 0	22 —	26 —	8. 9 —
- - 22	278	20. 7 S	11. 0	53. 9	17 S	24 —	3. 4 —
- - 30	302	13. 0 —	17. 36	56. 8	18 —	16 —	5. 0 N
Іюня 1	300	1. 6 —	19. 17	58. 4	9 —	15 —	7. 0 —
- - 17	354	15. 9 —	8. 10	54. 1	33 —	7 —	16. 9 —
- - 18	353	20. 0 —	8. 55	54. 0	38 —	6 —	17. 5 —

Высоты уменьшились отъ 16 го Апрѣля до 8 го Маія (и можетъ быть и долѣе) такъ что наименьшая высота придется подъ  $3\frac{1}{2}^{\circ}$  широты южной.

Наибольшія высоты барометра (среднимъ числомъ  $\frac{0,393}{4}=29,982$ ) случались, только въ широтѣ сѣверной большею  $17^{\circ}$ , или южною большею  $22^{\circ}$ , и при склоненіи луны, меньшимъ  $16^{\circ}$  сѣвернымъ, и  $26^{\circ}$  южнымъ. Единное наблюденіе, 26го Маія, показавшее цѣлою линіею ниже (29.982 — 29.882,) ни къ чему болѣе приписать не можно, какъ большому склоненію. При семъ опять кажется страннымъ, что разность сѣвернаго и южнаго склоненія при наибольшей и наименьшей высотѣ барометра показываеъ линію величайшаго дѣйствія луны подъ  $5^{\circ}$  и  $4^{\circ}$ . 7.

Разстоянія солнца и луны отъ зенифа оказывающся здѣсь безъ всякаго дѣйствія, равномерно перигеи и апогеи, которыя наступаютъ всегда при сѣверномъ и южномъ склоненіяхъ луны.

Примѣшное дѣйствіе склоненія луны на сушочныя колебанія и на высоты барометра подаеъ причину ожидаеъ подобныхъ дѣйствій отъ склоненія солнца. Скорая пере-мѣна мѣстъ при нашихъ наблюденіяхъ способствуеъ болѣе къ узнанію отступленій въ пере-мѣнахъ барометра въ разныхъ широтахъ жаркаго пояса, нежели къ испытанію такихъ возмущеній, періодъ коихъ составляеъ по крайней мѣрѣ полгода; однако изъ наблюденій, учиненныхъ въ Рио-Янеро, помѣщенныхъ во вперомъ томѣ записокъ Лиссабонской Академіи (\*) видно, что состояніе барометра

(\*) Наблюденія произведены были съ 6 ши часовъ утра до 10 ши

бываетъ выше во время большаго разстоянія солнца отъ зенифа. А именно она есть при сѣверномъ склоненіи солнца — 28. 412 } парижск. термом. 17°. 6. Р.  
при южномъ 28. 192 } мѣры — — 20. 5. —

*Средняя высота барометра на морѣ* есть предметъ великой важности для Физики, потому что на немъ основываются всѣ измѣренія высотъ горъ посредствомъ барометра. Примѣчено, что средняя высота барометра зависитъ и отъ широты мѣста, а потому всѣ наблюденія касательно сего предмета, которыя при всемъ томъ весьма рѣдки, довольно любопытны; жалко, что наблюденія наши не могутъ пому способствовать, по той причинѣ, что устройство инструмента не позволяло испытать въ надлежащей ли высотѣ назначены были дѣлѣнія (\*). При семъ невѣроятно, что средняя высота барометра измѣнялась отъ временъ года, и отъ случайныхъ обстоятельствъ, какъ то отъ болѣе и менѣе теплаго лѣта и холодной зимы въ одномъ и томъ же полушаріи; а потому и можетъ опредѣлена быть только многочисленными наблюденіями, въ разныхъ широтахъ произведенными, къ нѣко-

---

вечера чрезъ каждые два часа; но вмѣсто того, чтобы сообщить оныя въ оригиналѣ, представлены только среднія числа для сихъ временъ каждого мѣсяца, такъ что оныя къ дальнѣйшимъ изслѣдованіямъ не способствуютъ.

- (\*) Сей барометръ разбился послѣ во время Тифона, претерпѣннаго нами у береговъ Японіи, чрезъ что сдѣлалось сравненіе попомъ съ правильными инструментами невозможнымъ.



ему пополненію чего служатъ, можетъ быть, и прежнія наблюденія *Кука* и *Лаперуза*.

Учиненныя Кукомъ наблюденія 440 въ южномъ Океанѣ въ годахъ отъ 1777 до 1779 го показываютъ высоту барометра.

Для всего жаркаго пояса отъ  $10^{\circ}$  южн. до  $10^{\circ}$  сѣверн.

30д. 052 (\*) — и — 30д. 023

На корабляхъ *Лаперузовой* Экспедиціи опредѣлена сія высота таковая.

на Астролябіи

30д. 089 - - и - - - - 29д. 990

на Буколѣ

30д. 050 и - - - 29д. 985

по нашимъ наблюденіямъ найдена

29д. 831 и - - - 29. 765

сіи показанія весьма несходны; болѣе всѣхъ разнствуютъ опредѣленіе по нашимъ наблюденіямъ. Для пояса отъ  $10^{\circ}$  сѣверн. до  $10^{\circ}$  южн. можно бы принять только среднее число трехъ первыхъ, ш. е. 29д. 990 или по Французской мѣрѣ 28д. 1д. 786.

По наблюденіямъ нашимъ термометромъ найдена средняя температура воздуха.

---

(\*) По настоящему 30. 059 и 30. 030; однако по нашимъ наблюденіямъ поднимается ртуть въ барометрѣ въ полдень отъ 0067 выше, нежели показываетъ среднее число наибольшихъ и наименьшихъ высотъ.

## Въ Южномъ Океанѣ.

В р е м я.	опъ 24° до 10° южн.	опъ 10° ю жн. до 0°	опъ 0° до 10° сѣвер.	опъ 10° до 24° сѣ- верн.
Апр. Маія Іюня 1804 по Кук: 1777 и 1779	20°. 2 20. 2	22°. 7 20. 3	21°. 6 20. 5	20°. 3 19. 7
Въ Атлантическомъ Океанѣ по на- шимъ наблюденіямъ				
Маія, 1806 го въ полдень въ полночь		20. 4 19. 1	20. 5 18. 9	20. 4 18. 6
По Кук: въ Августѣ и Сентябрѣ 1776	17. 5	19. 4	20. 4	20. 4
Въ Іюнѣ, и Іюлѣ 1780	18. 3	20. 9	21. 5	20. 4

Намъ остается еще обозрѣшь однимъ взглядомъ наблюденія гигрометра, но настоящее несовершенство сей части физики и недостаточное устройство инструментовъ, должно извинять насъ, что мы не привели въ порядокъ сихъ наблюдений, показывающихъ столь мало правильности. Сіе можно сказать пакже и о всеобщихъ метеорологическихъ наблюденіяхъ.

Замѣчаніе наше о господствующихъ вѣтрахъ доставило бы конечно любопытства достойное изслѣдованіе, если бы мы имѣли съ собою *Анемометръ* для опредѣленія, въ каждый разъ, скорости вѣтра. Весьма любопытно бы

было имѣть хотя нѣкоторое понятіе о количествѣ воздуха, стремящагося безпрестанно къ Экватору отъ странъ, лежащихъ внѣ тропиковъ, тогда бы можно найти законъ, силу и направленіе пасадныхъ вѣтровъ, поколику оныя зависятъ отъ времени года, теплоты и возмущенія равновѣсія въ воздухѣ. Но для достиженія сего, примѣчанія, учиненныя, такъ сказать, при перелетѣ отъ одного тропика къ другому, не могли быть достаточными. Для сего слѣдовало бы произвести многія наблюденія на какомъ либо уединенномъ островѣ Океана.

Вообще было бы весьма любопытно, если бы испытать колебанія Атмосферы на берегу, самыми лучшими инструментами, въ разныхъ удобнѣйшихъ къ тому мѣстахъ между тропиками, наипаче же близъ Экватора. Ежели наши весьма несовершенныя на кораблѣ произведенныя наблюденія подавали уже способъ къ открытію самыхъ малыхъ сокровенныхъ неправильностей, то чего не должны обѣщать наблюденія, учиненныя посредствомъ наилучшихъ инструментовъ, при благопріятствующихъ обстоятельствевахъ, въ теченіи долгаго времени, и на непрерывномъ мѣстѣ. Средствомъ *Гукенова* двойнаго барометра и большимъ *Гериковымъ* манометромъ, показали бы въ короткое время новыя явленія въ разсужденіи движеній атмосферы, о чемъ мы только нѣсколько знаемъ, и что заслуживаетъ быть изслѣдованнымъ пошому болѣе, что составляетъ одинъ изъ послѣднихъ предметовъ нашего испытанія природы, котораго явленія и переменны могутъ быть измѣрены. Симъ образомъ можно было бы наконецъ открыть средства къ составленію давно жела-

емых основаній знанія, долженствующаго заключать въ себѣ необозримую пользу, имѣющую происходить отъ все общей метеорологіи земнаго шара; чего ни миллионы разсѣянныхъ неправильныхъ наблюденій, ни соединенныя силы метеорологическихъ сообществъ доставить намъ не возмогушъ.

---

Наблюдения надъ Барометромъ, Термометромъ и Гигрометромъ, сдѣланныхъ между пропиками въ великомъ Океанѣ, также вѣтры и погоды; съ 16 Апрѣля по 25 число Юня 1804 года (\*).

### Объясненіе знаковъ

<i>л</i>	-	значитъ хорошее время и ясная погода.
<i>л л</i>	-	весьма хорошее время, небо совершенно безоблачное.
<i>об</i>	-	нѣсколько облачно.
<i>п. об</i>	-	небо все покрыто облаками.
<i>д</i>	-	дождь.
<i>д д</i>	-	сильной дождь.
<i>пс</i>	-	погода пасмурная.
<i>т</i>	-	по горизонту туманъ.
<i>б</i>	-	вѣтръ умѣренный, брамсельный.
<i>л</i>	-	вѣтръ свѣжій, марсельный.
<i>б б</i>	-	вѣтръ бомбрамсельный, легкій.
<i>шк</i>	-	вѣтръ весьма свѣжій со шквалами.
<i>ш</i>	-	штиль.
<i>з</i>	-	зыбь.
<i>сл.</i>	-	сіяніе луны.

Въ слѣдующихъ таблицахъ въ первой графѣ означены часы и минуты наблюдений, во второй высоты барометра, въ третьей степень теплоты по Реомюровому термометру, въ 4й степени Гигрометра. Время употреблено Астрономическое.

(\*) Сии наблюдения были сдѣланы съ подобною же подробностію съ 5 Юля, со дня нашего прибытія въ Камчатку; но какъ цѣль нашихъ изслѣдованій есть только наблюдения между пропиками, ибо внѣ оныхъ перемѣны барометра уже не будутъ почтены неправильными, то мы ихъ здѣсь не помѣстили.

16 Апрель

17 Апрель

Ч. м.	Баро- метр	Термо- метр.	Гигро- метр	Вѣтры	Погоды	Ч. м.	Баро- метр	Термо- метр.	Гигро- метр	Вѣтры	Погоды
0 20	29 98	18 6				0 45	29 94	19 4		NNO	об. б
1				NNO		1 45	29 92	19 5		—	об. б
2 30	29 95	18 5		N		2 30	29 92	19 5		—	об. б
3 30	29 95	18 7		NOtN	я. по	3 30	29 90	19 5		N	об. ш
4 25	29 95	18 7		NNO	я. по. об.	4 30	29 93	19 5		NNW	об. ш
5 25	29 96	18 5		NtO		5 35	29 92			NtW	об. ш
6 15	29 95	18 4		NNO		6				N	
7 30	29 98	18 5		N	2.	7 10	29 92	19 4		—	
8 30	29 96			—		8 15	29 94			—	об. б.
9 30	29 98			—		9 0	29 94	19 5		—	об. б. 2.
10 35	29 98			—		10 20	29 94	19 5		—	по. б.
11				NtO	по	11 30	29 92	19 5		—	по. б.
12				—		12	29 91			—	
13				—		13				NtO	
14				—		14 15	29 88			—	
15				—		15				—	
16 12	29 92	18 5		NNO		16 15	29 85			—	
17				—		17				—	
18 14	29 93	18 7		—		18				—	б.
19 0	29 94	19 0		—	я. об.	19 30	29 90	19 5		—	я.
20 20	29 95	19 0		—	я. об.	20 25	29 92	19 7		NNO	об.
21 30	29 96	19 5		—	я. об.	21 30	29 93	20 0		—	об.
22 30	29 96	19 5		—	я. по.	22 15	29 93	20 0		—	об.
23 50	29 95	19 0		—	по. 2.	23 0	29 92	20 2		—	я.

18 Апрель

19 Апрель

0 0	29 88	20 2	36 1	NNE	я.я.	0 30	29 90	20	37 5	WSW	я. по б.
1 0	29 88	20 5	36 5	NEtE	я.я.	1 0	29 88	20	36 3	StW	я. по.
2 0	29 85		36 8	NNE	я.я.	2 10	29 85	20 5	35 8	—	об.
3 10	29 85	20	37 2	—	я.я.	3 15	29 84	20 5	36 2	NtO	я.я.
4 30	29 84	20	37 3	—	я.я.	4 0	29 86	20 2	36 2	NNO	я.я.
5 15	29 84	20	36 0	—	я.я.	5 0	29 84	20	36 5	—	я.я. об.
6 10	29 86	19 5	38 0	—	я.	6 0	29 85	20	36 8	NtO	об. III. 3.
7 0	29 89	19 8	38 7	NtE	об.	7 0	29 88	20	36 9	—	об. III. 3.
8 20	29 91	20 0	38 6	—	—	8 0	29 90	19 8	37 0	—	я. по.
9				—	—	9 0	29 94	20 2	37 5	—	я.я. об.
10 45	29 92	20 2	38 7	—	об.	10 0	29 94	20 0	37 7	—	я.я.
11 45	29 92	20 1	38 0	—	я.	11 0	29 90	20 1	36 0	NO	
12 10	29 89	20 0	38 0	—	бб.	12 0	29 95			—	
13				—	—	13				—	
14 0	29 87			—	—	14				—	III.
15				NNE		15 15	29 90	19 5	36 0	—	по. III.
16 10	29 88	19 5	38 0	—	я.я.	16 15	29 88	19 5	37 2	—	III.
17	29			—	—	17				ENO	
18 0	29 85	20	38 0	—	об.	18				—	
19 15	29 88	20	37 7	—	—	19 15	29 90	19 5	37 2	O	
20 25	29 90	20	38 0	—	по. шк.	20 30	29 90	20 0	36 0	—	по.
21 30	29 92	20	38 5	NtE		21 15	29 92	20 2	38 8	—	я.я. бб.
22 45	29 92	20	38 5	—	—	22 30	29 93	20 5	37 0	—	я.я. III.
23 50	29 90		37 5	NO		23 30	29 94	20 6	37 0	—	об.

20 Апрелья

21 Апрелья

ч. м.	Баро-метр.	Термо-метр.	Гигро-метр.	Вѣтры	Погоды	ч. м.	Баро-метр.	Термо-метр.	Гигро-метр.	Вѣтры	Погоды
0 15	29 92	20 9	37 0	NO	А. б.	0 0	29 94	20 8	37 5	N	А. б. ш.
1 10	29 90	21 0	36 5	NtO	А. ш. б.	1 0	29 90	20 8	37 5	—	А. ш.
2 10	29 88	21 0	36 5	N	А. ш.	2 30	29 88	21 0	37 0	—	—
3 30	29 90	20 5	36 8	NtO	об. ш.	3 30	29 87	20 8	36 7	—	об. б.
4 40	29 89	20 0	37 5	—	А. по. ш.	4 0	29 86	20 9	37 0	—	об. ш.
5 30	29 88	20 0	38 0	—	А. по. ш.	5 0	—	—	—	—	—
6 15	29 86	20 0	39 8	—	ш.	6 0	29 90	20 8	37 0	—	—
7 10	29 88	19 5	39 0	N	по.	7 10	29 88	20 2	38 0	—	по. б.
8 0	29 90	19 8	39 0	NtW	по.	8 0	29 91	20 5	39 5	SW	по.
9 0	29 93	20 0	37 8	—	—	9 10	29 93	20 9	39 2	SSW	по.
10 0	29 94	20 0	37 5	N	—	10 0	29 95	20 4	39 0	S	—
11 0	29 94	20 0	37 5	—	А. по. ш.	11 30	29 96	19 7	38 7	SW	—
12 0	29 90	20 0	38 0	—	—	12 15	29 93	19 8	39 1	SO	по.
13 20	29 89	20 0	37 5	—	—	13	—	—	—	—	—
14 10	29 87	20 0	37 4	—	по. ш. з.	14 0	29 92	19 0	43 2	SW	по. шк.
15 30	29 88	20 0	37 5	NtO	—	15 0	29 88	19 2	42 2	SO	—
16	—	—	—	—	по. ш. з.	16 0	29 87	19 2	41 1	SO	д. т.
17	—	—	—	NNO	—	17 10	29 86	19 3	40 1	NO	—
18 0	29 91	20 0	38 0	—	з.	18 0	29 87	19 5	41 0	—	по. д. т.
19 0	29 94	20 2	37 8	NtO	з.	19 30	29 94	19 8	41 8	SO	—
20 0	29 92	20 4	38 8	—	об.	20 30	29 93	19 5	41 5	—	ш. т.
21 0	29 94	20 5	38 0	—	об. ш.	21 10	29 96	19 5	41 7	—	—
22 0	29 95	20 5	38 0	—	А. ш.	22 0	29 95	19 5	43 2	—	по. д.
23 0	29 94	20 8	38 0	N	А. ш.	23 0	29 95	19 5	43 5	O	по. ш.

22 Апрелья

23 Апрелья

0 0	29 94	19 3	43 6	SO	А. ш.	0 0	29 95	19 4	47 1	SOtO	з.
1 0	29 91	19 3	42 0	—	по.	1 15	29 86	19 7	45 7	—	об.
2 0	29 87	19 3	43 5	—	А. ш.	2	—	—	—	—	—
3 15	29 85	19 4	42 5	—	—	3 0	29 84	19 7	45 0	—	об. ш.
4 0	29 84	19 5	42 6	—	по. б.	4 0	29 86	20 0	44 7	—	—
5 0	29 85	19 6	42 0	—	—	5 20	29 85	19 8	44 0	—	об. шк.
6 0	29 86	19 5	42 0	—	об. ш. з.	6 0	29 88	19 8	45 0	O	—
7 0	29 93	19 5	43 5	—	—	7 0	29 89	19 2	45 3	NO	об.
8 0	29 92	19 0	43 7	—	по. ш. т.	8 0	29 90	19 5	45 2	ONO	по. ш. д.
9 30	29 93	19 5	43 2	—	по.	9 0	29 91	20 0	45 2	—	—
10 0	29 97	19 7	43 5	—	—	10 0	29 90	20 0	44 5	—	по. д. ш.
11 10	29 93	19 5	44 5	—	по. д.	11 0	29 90	20 0	43 5	—	—
12 0	29 92	19 4	44 7	OSO	по.	12 0	29 90	20 0	45 0	—	А. ш. з.
13 0	29 90	19 5	45 5	—	—	13 0	29 89	19 7	45 2	—	—
14 40	29 91	19 0	46 2	SO	по. д. ш.	14 0	29 87	19 6	46 0	—	—
15	—	—	—	—	—	15	—	—	—	—	—
16 1	29 88	19 6	47 1	—	по. д. з.	16 0	29 88	19 5	47 0	—	по. шк.
17 0	29 86	19 0	48 2	OSO	ш.	17	—	—	—	—	—
18 0	29 90	19 0	49 1	—	—	18 0	29 88	19 5	47 0	—	по. д.
19 0	29 90	19 3	49 5	O	д. з.	19 15	29 91	19 8	46 6	—	—
20 0	29 94	19 3	47 5	OSO	—	20 0	29 97	19 8	46 1	—	д.
21 1	29 96	19 5	47 2	NNO	—	21 0	29 95	19 8	46 8	—	—
22 0	29 97	19 5	46 5	O	по. ш.	22 0	29 96	20 0	46 0	—	А. ш.
23 0	29 91	19 5	47 1	ONO	А. ш. з.	23 0	29 90	19 8	45 7	—	по. шк.

Часть III.

24 Апрель

25 Апрель

Ч. м.	Баро- метр	Термо- метр	Гигро- метр	Вѣтры	Погоды	Ч. м.	Баро- метр	Термо- метр	Гигро- метр	Вѣтры	Погоды
0 0	29 88	20 0	45 0	ONO	об. м.	0 0	29 89	20 6	38 7	ONO	я. б.
1 0	29 86	20 0	42 5	O	об. м. з.	1 0	29 83	20 7	38 1	OSO	—
2 15	29 83	20 0	40 7	Soto.	об. м.	2 0	29 83	20 7	38 0	—	об. б.
3 15	29 81	20 7	42 1	—	я. по. м.	3 0	29 84	20 7	37 4	—	об.
4 15	29 82	20 5	42 3	—	по. м. з.	4 0	29 83	20 6	37 5	—	об. б.
5 0	29 81	20 3	43 7	—	по. м.	5 0	29 85	20 5	37 7	—	об.
6 10	29 83	20 0	44 2	—	по.	6 0	29 80	20 5	37 7	—	—
7 10	29 86	20 0	44 4	O	по.	7 0	29 83	20 3	36 5	OTS	я. с.л.
8 10	29 86	20 0	44 4	—	по. м. д.	8 0	29 89	20 0	36 5	—	я.я.
9 10	29 89	19 5	43 7	—	по.	9 0	29 88	20 5	37 0	—	я.я.
10 20	29 89	19 0	43 5	ONO	по. м.	10 0	29 89	20 6	37 0	—	я.я.
11 20	29 90	19 3	44 7	—	по. д. шк.	11 0	29 88	20 5	37 2	—	я.я.
12 11	29 90	19 0	44 0	—	по. с.л. м.	12 0	29 88	20 5	37 7	—	об.
13 25	29 83	19 0	44 0	NO	по. т.	13 0	29 87	20 4	38 1	—	об.
14 0	29 85	19 0	44 5	—	ш. шк.	14 0	29 85	20 4	37 0	NO	по. б.
15 0	29 86	19 0	44 7	—	д. з.	15 0	29 86	20 4	37 5	—	об.
16 0	29 88	19 2	45 5	—	по. б. м.	16 0	29 86	20 3	37 0	—	об. с.л. м.
17 30	29 88	19 2	45 5	—	по.	17 0	29 86	20 0	37 0	—	—
18 15	29 90	19 0	45 0	—	по. м. з.	18 0	—	—	—	—	об. м.
19 15	29 88	19 0	45 0	ONO	д.	19 0	29 90	20 3	36 8	—	—
20 0	29 92	19 5	43 0	—	по. м.	20 0	29 92	20 5	36 8	ONO	об. б.
21 0	29 92	20 0	42 7	—	об. з.	21 0	29 93	21 0	38 0	Q	—
22 0	29 93	20 4	42 3	—	об. м.	22 0	29 93	20 8	38 0	—	об.
23 0	29 90	20 6	41 0	—	я. б.	23 0	29 92	20 8	36 0	—	я.я. б.

26 Апрель

27 Апрель

0 0	29 91	21 0	35 0	OSO	я.я. б.	0 0	29 90	21 2	39 0		
1 0	29 88	21 0	36 0	—	—	1 0	29 85	21 3	39 5	O	об. шк. д.
2 0	29 83	21 0	36 5	ONO	я.я.	2 0	29 85	21 0	39 6	ONO	я. т.
3 0	29 84	21 0	36 5	—	об.	3 0	29 85	20 5	39 5	—	об.
4 0	29 84	21 0	36 5	OSO	я.я. б.	4 0	29 86	20 5	39 5	—	об.
5 0	29 85	21 0	36 5	—	об.	5 0	29 85	20 7	38 5	OTS	по. м.
6 0	29 86	20 8	37 0	—	об.	6 10	29 84	20 5	38 5	—	по.
7 0	29 86	20 8	39 0	O	об. б.	7 10	29 87	20 8	39 0	OSO	по.
8 0	29 88	20 8	38 0	—	—	8 15	29 89	20 9	39 0	—	по.
9 0	29 90	20 8	38 0	—	об.	9 40	29 90	21 2	38 8	—	по. м.
10 0	29 92	21 0	38 5	—	—	10 20	29 90	21 2	38 6	E	по. с.л.
11 0	29 92	21 0	40 0	ONO	по. д. б.	11 40	29 91	21 0	38 2	—	—
12 0	29 88	20 6	38 7	—	об.	12 0	29 90	21 0	38 2	—	—
13 0	29 89	20 7	38 7	—	об. б.	13 0	29 91	21 0	38 3	—	по.
14 0	29 90	20 8	39 5	—	об.	14 0	29 90	21 0	38 6	—	—
15 0	29 88	20 8	39 4	—	об. б.	15 0	29 86	21 0	39 0	ONO	по. м.
16 10	29 90	20 9	39 4	—	—	16 0	29 85	21 0	39 0	—	—
17 0	29 86	21 0	39 6	—	по. м.	17 0	29 84	21 0	40 0	—	—
18 0	29 86	21 0	38 5	—	—	18 0	29 84	20 8	40 5	OSO	по. ш.
19 30	29 90	21 0	39 5	—	об. б.	19 0	29 84	20 7	40 5	SO	д. шк.
20 15	29 92	21 0	39 5	O	—	20 15	29 86	20 8	41 8	NO	д. шк.
21 0	29 94	21 0	39 5	—	—	21 15	29 88	20 7	41 7	O	б.
22 10	29 93	21 0	39 0	—	по. м.	22 0	29 88	20 7	41 0	—	з.
23 10	29 90	21 0	39 0	—	по. б.	23 0	29 85	20 2	40 0	ONO	об.



28 Апрель

29 Апрель

Ч. м.	Барометр.	Термометр.	Гигрометр.	Вѣтры	Погоды	Ч. м.	Барометр.	Термометр.	Гигрометр.	Вѣтры	Погоды
0 10	29 84	21 2	40 7	O	б. з.	0 0	29 85	22 0	38 0	ONO	АА.
1 0	29 85	21 5	40 5	NOtN	об. м.	1 0	29 80	22 0	38 0	NO	АА.
2 15	29 84	21 5	39 8	NO	об.	2 2	29 82	22 0	37 6	—	А. М.
3 15	29 78	21 5	39 5	NOtN	об.	3 3	29 79	21 7	37 3	—	об. б.
4 0	29 78	21 4	39 7	—	з.	4 4	29 78	21 5	38 8	ONO	об. б.
5 0	29 78	21 3	39 7	NO	об. з.	5 5	29 79	21 5	39 0	OSO	об. б.
6 0	29 83	21 2	40 0	NON	А. ш.	6 6	29 80	21 4	39 5	O	А. б.
7 0	29 82	21 0	40 0	—	А. ш.	7 7	29 80	21 4	39 5	NO	АА.
8 0	29 83	21 0	40 0	—	ш. з.	8 8	29 82	21 3	39 5	—	АА. СЛ. А.
9 0	29 86	21 2	39 7	—	об. б.	9 9	29 82	21 5	39 3	—	АА.
10 0	29 86	21 5	39 5	—	АА.	10 10	29 83	21 5	39 8	—	АА.
11 0	29 86	21 3	39 7	O	АА. ш.	11 0	29 83	21 3	39 0	—	об. м.
12 0	29 85	21 3	40 0	NO	об.	12 15	29 84	21 3	38 5	—	об.
13 0	29 82	21 3	40 2	—	АА.	13 15	29 85	21 3	38 5	—	по.
14 40	29 81	21 0	40 2	—	АА. ш.	14 0	29 83	21 4	—	—	—
15	29 81	21 0	40 3	—	АА. М.	15	29 82	21 5	38 7	—	об. б.
16	29 80	21 0	40 4	NOtN	АА.	16	29 83	21 4	38 5	—	об.
17 0	29 80	21 0	40 2	—	АА.	17	29 83	21 2	38 3	—	АА.
18	29 78	21 0	40 2	NO	АА.	18	29 83	21 2	38 5	—	об. б.
19	29 85	21 0	39 7	ONO	АА.	19	29 85	21 5	38 5	—	—
20	29 85	21 5	38 0	—	—	20	29 86	21 5	38 5	—	—
21	29 87	21 8	37 8	—	АА. М.	21	29 88	22 0	38 0	—	—
22	29 86	21 8	37 0	—	АА.	22	—	—	—	ONO	—
23	29 86	22 1	36 0	—	АА.	23	29 88	22 0	36 5	—	—

30 Апрель

1 Маи

0 0	29 86	21 8	37 0	OtN	А.	0 0	29 88	22 0	36 0	OtS	АА.
1	29 87	22 0	36 8	—	—	1 15	29 82	22 3	35 8	—	об. б.
2	29 83	22 0	36 8	—	А.	2 15	29 80	22 2	36 0	—	об.
3	29 80	22 0	37 0	O	—	3 0	29 79	22 2	36 0	OSO	АА.
4	29 78	21 8	37 0	OtS	об. з.	4 0	29 80	22 2	36 0	—	АА. М. з.
5 15	29 78	21 8	37 5	OtN	—	5 15	29 83	22 2	36 0	—	АА. М.
6 0	29 82	21 6	37 0	O	об. б.	6 15	29 84	22 0	36 3	—	об. м.
7	29 85	21 5	37 0	—	—	7 0	29 85	22 0	36 5	OtS	—
8	29 86	21 6	36 5	—	А. СЛ. б.	8 0	29 86	22 0	36 0	—	А. з. М.
9	29 88	21 5	37 0	—	об.	9 0	29 88	22 2	36 2	—	А. М.
10	29 88	21 5	37 0	—	об. б.	10	29 85	22 2	37 0	—	об.
11	29 87	21 5	37 0	—	—	11	29 85	22 0	36 5	—	об. з.
12	29 86	21 5	37 0	—	об.	12	—	—	—	—	М.
13	29 86	21 5	37 0	—	А.	13	29 86	22 0	36 5	—	СЛ. з. М.
14	29 85	21 5	36 5	—	АА. б.	14	29 85	21 5	37 2	OSO	по.
15	29 83	21 5	37 0	—	АА.	15	29 85	21 5	36 2	—	об. м.
16	29 84	21 5	36 8	—	—	16 0	29 84	21 5	38 0	NtO	АА. М.
17	29 85	21 5	36 0	—	АА. М.	17 15	29 82	21 8	38 5	O	—
18	29 86	21 6	36 3	—	—	18 0	29 85	22 0	36 5	OSO	СЛ. М.
19	29 88	21 8	36 3	—	об.	19 0	29 88	22 0	37 0	—	—
20	29 90	22 0	35 5	—	—	20 10	29 86	22 0	36 5	—	по.
21	29 92	22 0	35 8	—	АА. б.	21 0	29 86	22 0	36 8	OtN	об. м.
22	29 90	22 2	—	—	АА.	22 0	29 87	22 4	36 8	—	АА.
23	—	—	—	—	АА. М.	23 0	29 84	22 6	36 8	—	АА. М.

2 Маія.

3 Маія.

Ч. м.	Барометр.	Термометр.	Гигрометр.	Вѣтры	погоды	Ч. м.	Барометр.	Термометр.	Гигрометр.	Вѣтры	Погоды
0 0	29 84	22 6	36 0	О	л. м.	0 15	29 80	22 7	34 6	О	л. л. м.
1	29 81	22 6	35 8	О С О	об.	1 20	29 77	22 7	34 5	--	--
2 0	29 78	22 5	35 8	О	об.	2 0	29 75	22 7	34 6	--	л. л. м.
3 20	29 76	22 5	36 2	—	л.	3 45	29 74	22 6	34 7	--	л. л.
4 15	29 77	22 4	36 2	—	л.	4 0	29 73	22 6	34 6	--	л. л.
5 10	29 76	22 4	36 1	О т N	л. м.	5 10	29 73	22 7	34 8	--	л. м.
6 20	29 82	22 0	36 0	N O	об. д.	6 0	29 74	22 6	34 8	--	л. ш. д.
7 10	29 83	22 3	36 3	—	л.	7	29 78	22 3	34 5	N O	об. м.
8 25	29 83	22 2	35 6	—	л. л. м.	8	29 78	22 3	35 2	O N O	л. л. м.
9 10	29 83	22 3	36 5	—	л. з.	9 0	29 81	22 5	35 6	N O	л. л.
10 0	29 84	22 3	35 2	О т N	л. л. з.	10 15	29 81	22 5	36 0	--	л. т.
11	29 82	22 0	35 0	—	л. з.	11 0	29 79	22 5	37 0	N N O	об. м.
12	29 80	22 0	35 0	—	л. з.	12	29 78	22 5	36 0	--	по. м.
13	29 80	22 0	35 0	—	л. л. м.	13	29 75	22 5	36 5	--	по. з.
14	29 78	22 0	35 3	—	—	14	29 75	22 5	36 5	--	по. з.
15	29 76	22 0	35 0	—	—	15	29 74	22 5	—	--	по.
16	29 76	22 0	36 0	—	—	16	29 73	22 5	36 5	N O t O	об.
17	29 76	22 0	35 0	N O	б.	17	29 75	22 5	37 0	--	об.
18	29 77	22 3	35 0	O	б.	18	29 76	22 6	37 0	--	об.
19 0	29 80	22 4	34 8	—	б.	19 0	29 76	22 3	37 0	--	об.
20 30	29 82	22 5	34 2	—	об.	20 10	29 78	23 8	36 5	--	об.
21 0	29 85	22 5	33 0	—	л. л. б.	21 15	29 80	23 2	36 8	--	об.
22 30	29 83	22 6	34 0	—	—	22 20	29 79	23 4	37 2	--	об.
23 0	29 83	22 7	34 2	—	л. л.	23 10	29 79	23 3	37 4	--	об.

4 Маія.

5 Маія.

0 5	29 78	23 3	37 4	N O	об.	0 10	29 79	23 0	—	O N O	об. б.
1 0	29 75	23 5	38 0	N O t N	об.	1	29 77	23 1	—	N O	—
2 0	29 74	23 2	37 0	N N O	—	2 0	29 77	23 3	39 2	--	об. б.
3 30	29 70	23 3	38 0	—	об. м.	3 0	29 75	23 0	—	--	по. м.
4 10	29 70	23 6	38 0	—	об. м.	4 0	29 75	23 2	39 7	--	—
5 15	29 72	23 2	37 3	—	—	5 30	29 76	23 2	39 2	O N O	по.
6 0	29 74	23 0	37 0	—	об.	6 30	29 78	23 6	39 0	O	по. б.
7 0	29 74	23 0	37 8	—	об. м.	7 0	29 78	23 6	39 8	O t N	л. б.
8 0	29 75	23 0	37 8	—	—	8 0	29 80	23 5	39 8	--	об. т.
9 15	29 76	23 0	—	—	л. л. м.	9 20	29 80	23 5	40 0	N O	—
10 0	29 80	23 0	38 0	O	л. з.	10 0	29 83	23 5	39 7	O	по. д. ш.
11	29 85	23 0	38 0	—	—	11	29 84	23 5	39 5	--	по. д. з.
12	29 80	22 8	40 0	—	л. м.	12	29 80	22 5	39 5	--	—
13	29 75	22 8	40 0	—	л. з.	13 0	29 75	22 5	39 8	--	—
14	29 75	22 5	40 0	O t S	—	14 30	29 76	22 3	39 5	--	д. б.
15	29 74	22 5	41 5	—	по. д.	15 30	29 75	22 3	40 0	--	—
16	29 76	22 2	40 0	—	по. д. м.	16 0	29 74	22 4	40 0	--	по. м. д.
17	29 76	22 2	40 0	N t O	—	17 0	29 75	22 6	40 5	--	—
18	29 75	22 2	40 0	—	по. м.	18 0	29 76	22 6	39 0	--	л. л.
19	29 80	22 3	40 0	N N O	по. з.	19	29 80	22 3	39 5	O	—
20	29 84	22 3	40 1	N O	л. б.	20	29 82	22 8	39 5	--	л.
21	29 85	22 3	39 3	—	—	21	29 83	22 0	38 8	--	—
22 10	29 81	22 7	40 2	—	по. м.	22	29 80	23 2	37 8	--	л. м.
23	29 80	23 0	39 0	O N O	л. з.	23 0	29 80	23 4	37 3	--	—

6 Маія.

7 Маія.

ч. м.	Барометр	Термометр	Гигрометр	Вѣтры	Погоды	ч. м.	Барометр	Термометр	Гигрометр	Вѣтры	Погоды
0 0	29 76	23 5	38 5	О	по. м. т.	0 0	29 75	23 6	36 8	О т N	яя.
1 0	29 75	23 4	37 5	—	об. м.	1 1	29 74	23 8	37 0	—	яя.
2 2	29 74	23 3	37 5	О т N	об.	2 2	29 72	23 8	36 6	—	об.
3 3	29 70	23 2	37 0	—	—	3 10	29 72	23 6	36 8	—	—
4 4	29 72	23 5	37 5	—	об.	4 0	—	23 4	37 2	—	—
5 5	29 72	23 5	39 0	—	д. м. т.	5 5	—	23 4	—	—	—
6 30	29 71	23 5	39 5	—	об. шк.	6 6	29 75	23 2	38 2	—	л.
7 0	29 76	23 5	39 2	О	об.	7 7	29 76	23 2	39 0	—	—
8 8	29 71	23 5	38 5	—	об.	8 8	29 77	23 2	39 0	—	—
9 9	29 70	23 2	37 5	—	об.	9 9	29 77	22 5	39 0	—	—
10 10	29 75	23 2	37 0	—	об. з.	10 10	29 76	22 5	39 0	—	л.
11 11	29 76	23 0	39 6	—	по. шк. з.	11 11	29 77	22 5	—	—	—
12 12	29 76	22 8	40 0	—	—	12 12	—	22 5	—	—	—
13 13	29 74	22 0	40 5	—	д. м.	13 13	—	22 5	—	—	—
14 14	29 70	22 5	40 0	О N O	об.	14 15	29 72	22 5	39	—	яя.
15 15	29 70	22 5	39 5	О	об.	15 15	29 70	22 5	39	—	—
16 16	29 65	22 8	39 0	—	об.	16 0	29 70	22 4	39	—	—
17 17	29 63	22 8	39 0	—	об.	17 17	29 72	22 4	39	—	л. м.
18 18	29 70	22 8	39 0	—	об.	18 18	29 72	22 2	—	—	об.
19 19	29 75	23 0	39 0	N O t O	я*	19 10	29 75	—	—	—	об. д.
20 20	—	—	—	N N O	яя. б.	20 20	29 76	22 5	41 0	—	—
21 30	29 79	23 6	39 0	—	—	21 21	29 77	22 5	40 8	—	—
22 22	29 76	23 6	38 3	—	—	22 22	29 75	—	—	—	об.
23 23	—	6	—	—	—	23 23	—	—	—	—	—

8 Маія.

19 Маія.

0 30	29 73	—	—	О	по. д.	0 0	29 76	—	—	О т S	—	яя. м.
1 1	—	23 5	38 8	—	по.	1 1	29 75	23 5	35 5	—	—	яя. м.
2 2	—	—	—	—	—	2 15	29 74	23 5	34 5	О S O	—	—
3 3	—	—	—	—	—	3 0	29 73	23 5	35 0	—	—	—
4 4	—	—	—	—	—	4 0	29 70	23 3	36 0	—	—	яя. з.
5 5	—	—	—	—	—	5 15	29 72	23 3	36 0	—	—	м. з.
6 6	29 73	23 0	38 5	—	л.	6 10	29 71	23 3	34 5	О	—	—
7 7	—	—	—	—	—	7 0	29 70	23 3	35 0	—	—	яя. м.
8 8	29 76	23 0	38 0	—	по.	8 10	29 78	23 3	36 5	—	—	об. с. л. з.
9 9	—	—	—	—	яя.	9 25	29 76	23 3	37 2	—	—	—
10 10	29 78	22 7	—	—	об. д.	10 0	29 76	23 5	37 2	—	—	—
11 11	29 77	22 7	—	—	—	11 11	29 74	23 4	38 5	—	—	об. м.
12 12	29 77	22 7	40 0	—	—	12 12	29 71	23 3	37 0	—	—	—
13 30	29 74	22 0	40 0	—	—	13 13	29 75	23 2	37 5	—	—	з.
14 14	29 75	23 0	42	—	—	14 14	29 70	23 2	37 0	—	—	об. м.
15 15	29 72	23 0	—	—	об.	15 15	29 74	23 2	37 5	—	—	—
16 16	29 72	23 0	—	—	об. д. б.	16 16	29 78	23 2	37 2	О S O	—	об. м.
17 17	—	—	—	—	—	17 15	29 78	23 4	35 5	—	—	—
18 18	—	—	—	—	—	18 15	29 72	23 0	—	—	—	—
19 19	29 78	23 2	39 0	—	д.	19 10	29 72	23 0	—	—	—	об. шк.
20 20	29 76	22 5	41 2	—	д.	20 0	—	—	—	—	—	—
21 21	—	—	—	—	—	21 30	—	—	—	—	—	—
22 22	—	—	—	—	—	22 22	—	—	—	—	—	—
23 23	—	—	—	—	—	23 15	29 80	23 0	38 5	—	—	об. м. з.

\*

Маия 20.

Маия 21.

ч. м.	Баро- метр	Термо- метр	Гигро- метр	Вѣтры	Погоды	ч. м.	Баро- метр	Термо- метр	Гигро- метр	Вѣтры	Погоды
0 0	29 80	23 5	39 0	SO	м.	0 0					об. шк. д.
1 0	29 78	23 5	39 0	—	я. м. з.	1 0	29 72	23 5	39 3	ONO	я. м.
2 0				O		2 30	29 68	23 3	39 0	O	
3 0	29 76	23 0	40 0	—	шк.	3 30	29 70	23 0	41 0	—	я. м.
4 0	29 70	23 0	39 5	—	м. з.	4 30	29 70	23 3	41 0	—	об. б.
5 10	29 76	23 0	40 0	—		5 30	29 72	22 8	41 0	—	
6 0	29 76	23 0	40 0	NO	з.	6 30	29 74	23 0	40 2	—	об. д. шк.
7 0	29 73	23 0	41 0	NNO	об. м.	7 15	29 75	23 0	40 5	—	
8 0	29 75	23 0	40 0	ONO		8 0	29 75	23 0	40 0	—	об. б.
9 0	29 78	23 0	40 0	—	об. м.	9 0	29 76	22 7	40 0	—	
10 0				O	я. сл. з.	10 0	29 76	22 7	41 0	ON	я. б. з.
11 0	29 76	23 0	40 0	—		11 0	29 71	22 7	41 0	SO	я. сл. б.
12 0	29 75	23 0	40 0	—	б. з.	12 0	29 75	22 7	40 0	ON	
13 0	29 74	23 0	40 0	SO	об. б. з.	13 0	29 75	22 7	41 0	—	я. з.
14 0	29 75	23 0	40 0	=		14 0	29 72	22 7	41 0	—	
15 0	29 73	23 0	40 0	ONO	я. сл.	15 0	29 73	22 7	40 0	—	об. б. з.
16 0	29 70	23 0	40 0	—	об. б.	16 0	29 72	22 7	39 0	—	
17 0	29 70	23 0	40 0	ON	я. б.	17 0	29 74	22 6	39 0	—	я. м.
18 0	29 70	23 0	40 0	—		18 0	29 74	22 7	39 0	—	я. б. з.
19 15	29 75	23 0	40 5	—		19 0	29 75	23 0	39 0	—	
20 0	29 76	23 0	40 0		я.	20 0				—	я. б.
21 0	29 80	23 0	39 5		я.	21 30	29 76	23 3	38 3		
22 0	29 78	23 5	39 5		я.	22 15	29 78	23 3	38 0	OSO	я.
23 0	29 75	23 5	39 0		я. б.	23 30	29 74	23 3	38 0	O	я. б.

Маия 22.

Маия 23.

0 30	29 72	23 3	38 3	SO	я.	0 0	29 70	22 0	47 0	ONO	об. III.
1 0	29 65	23 4		SSE		1 0	29 68	22 0	47 0	—	об. III.
2 0	29 65	23 5	39 3	—	я.	2 0	29 67	22 0	47 0	—	
3 15	29 64	23 5	39 0	SO		3 15	29 65	22 0	47 0	NO	об.
4 35	29 65	23 3	40 0	—	я. б.	4 5	29 68	22 0	47 0	—	об. б.
5 0	29 64	23 2	40 0	—		5 0	29 68	22 0	47 0	—	
6 0	29 65	23 2	40 0	—	я. б.	6 0	29 67	21 7	47 0	—	об. III.
7 0	29 68	23 2	41 0	—		7 0	29 68	21 7	47 0	—	
8 0	29 68	23 2	41 0	OSO	я. б.	8 0	29 70	21 7	47 0	NNO	об. III.
9 0	29 72	23 2	41 5	—		9 0	29 72	21 7	47 0	—	
10 0	29 73	23 2	41 0	—	я. сл.	10 0	29 73	21 5	47 0	—	об. б.
11 0	29 74	23 0	41 0	NO		11 0				—	
12 0	29 72	23 0	41 0	NotN	я. б.	12 0	29 70	21 5	47 0	—	об. б.
13 0	29 70	22 8	42 0	NO		13 0	29 70	21 5	47 0	—	
14 0	29 64	22 0	45 0	ONO	по. б.	14 0	29 68	21 5	47 2	—	об. б.
15 0	29 60	22 3	46 0			15 0	29 68	21 5	46 8	NotN	я. сл. б.
16 0	29 66	21 5	47 0		по. б. д.	16 0	29 69	21 5	46 0	—	я.
17 0	29 68	21 5	46 0		д. б.	17 0	29 69	21 5	47 0	—	об. б. т.
18 0	29 69	22 0				18 0	29 70	21 2	47 0	NO	
19 15	29 70	22 0	44 0		д. б.	19 15	29 74	21 2	47 0	—	
20 0	29 74	22 0	49 5			20 0	29 75	21 4	47 0	NotO	об.
21 0	29 74	22 0	48 0		по.	21 0	29 76	21 7	47 0	NO	об.
22 10	29 74	22 0	47 0		об. д. б.	22 0	29 77	22 0	45 0	—	
23 0	29 73	21 7	47 0		д. б.	23 14	29 75	22 3	43 0	—	я. б.

24 Маія.

25 Маія

Ч. м.	Баро-метр	Термо-метр	Гигро-метр	Вѣтры	Погоды	Ч. м.	Баро-метр	Термо-метр	Гигро-метр	Вѣтры	Погоды
0 0	29 74	22 2	42 0	NO TO	Я. б.	0 1	29 76	22 3	46 0	О	Я. ш.
1	29 73	22 2	42 0	ON O	—	1 30	29 75	22 6	45 0	ON O	Я. ш.
2	29 70	22 2	—	—	Я. ш.	3	—	—	—	NO	—
3	29 68	22 2	—	—	Я. б.	4	29 74	22 4	45 0	ON O	Я. ш.
4 15	29 70	22 2	—	—	—	5	29 75	22 3	44 5	—	—
5	29 72	22 0	43 2	—	об.	6 30	29 76	22 2	45 0	—	—
6	29 74	22 0	44 5	NO TO	Я. б.	7	29 77	22 2	45 0	NO	Я. б.
7	29 75	22 0	45 0	—	—	8	29 80	22 0	45 0	—	Я. б.
8	29 76	21 8	45 0	—	Я.	9	29 82	22 2	45 0	—	Я. б.
9 30	29 80	21 7	45 0	—	—	10	29 82	22 0	44 0	—	Я. б.
10 30	29 81	21 7	46 0	—	Я. б.	11	29 85	22 0	45 0	—	—
11	29 81	21 7	46 0	NO	Я. с.л. ш.	12	29 80	21 8	45 0	—	Я. з.
12	29 78	21 0	46 0	—	—	13	29 80	21 8	45 0	—	—
13	29 78	21 3	47 0	—	об.	14	29 80	21 5	47 0	—	Я. с.л.
14	29 76	21 5	47 0	—	Я. ш.	15	29 78	21 4	46 0	—	—
15	29 75	21 5	46 5	—	—	16	29 78	21 2	45 0	—	Я. б.
16	29 75	21 5	48 0	—	—	17	29 80	21 2	45 0	—	—
17	29 74	21 5	45 5	NO N	Я. б.	18	29 80	21 2	45 0	—	Я. с.л. б.
18	29 75	21 6	46 9	—	—	19	29 84	21 2	46 3	—	—
19	29 76	21 6	46 9	NO	Я. ш.	20	29 81	21 4	46 3	NO TO	Я. б.
20	29 78	22 0	48 9	—	Я. ш.	21	29 85	21 5	46 5	—	Я. б.
21	29 78	22 0	46 0	О	Я. ш.	22 15	29 86	21 7	46 5	—	Я. б.
22 0	29 76	22 0	46 0	—	Я. ш.	23	29 85	22 0	45 0	—	Я. б.
23 30	29 75	22 0	46 0	—	Я. ш.						

26 Маія.

27 Маія.

0 0	29 82	22 0	45 0	NO TO	Я.	0 0	29 84	22 9	40 6	NO	Я. ш.
1	29 80	22	44 0	ON O	Я. б.	1	29 84	22 9	40 7	NO TO	Я. ш.
2	29 79	22	44 0	—	Я.	2	29 82	22 8	41 3	—	—
3	—	—	—	—	—	3 15	29 78	22 6	41 2	—	Я. ш.
4	29 75	22	44 0	—	—	4	—	—	—	—	—
5 30	29 76	22	44 0	—	Я. ш.	5	29 80	22 6	41 5	—	Я. ш.
6 30	29 80	21 8	44 1	—	—	6	—	—	—	—	—
7 30	29 80	21 8	44 5	—	Я. с.л.	7	29 80	22 5	32 0	—	Я. ш.
8 30	29 81	21 8	44 0	NO	—	8	29 84	22 5	—	—	—
9 10	29 86	21 8	44 4	—	Я. ш.	9	29 85	22 5	—	—	Я. ш.
10	29 86	21 8	44 4	—	—	10	29 86	22 5	42 5	—	—
11	29 86	21 8	44 4	—	Я. б.	11 15	29 84	22 5	44 0	—	Я. ш.
12	29 85	21 5	44 4	—	—	12	29 80	22 3	43 0	—	—
13	29 81	21 5	46 0	—	Я. ш.	13	29 80	22 3	43 0	—	—
14	29 86	21 5	44 0	—	—	14	29 77	22 3	44 0	—	Я. ш.
15	29 82	21 5	43 0	—	Я. с.л. б.	15	29 77	22 3	44 0	—	—
16	29 82	21 5	43 0	—	—	16	29 75	22 2	44 0	—	Я. с.л.
17	29 82	21 5	43 0	—	Я. ш.	17	29 78	22 2	44 0	—	Я. б.
18	29 85	21 9	43 5	—	—	18	29 80	22 2	44 0	—	Я. б.
19	29 86	22 0	43 0	—	Я. б.	19	29 80	22 3	44 5	—	—
20	29 87	22 0	42 7	—	Я. б.	20 10	29 80	22 8	44 0	—	—
21	29 87	22 5	41 2	—	Я. б.	21	29 83	23 0	42 5	NO N	Я. ш.
22 30	29 86	22 8	41 0	—	Я. з.	22	29 82	23 0	41 5	—	Я. ш.
23	—	—	—	—	Я. б.	23	29 82	23 0	42 5	—	Я. ш.

28 Мая.

29 Мая.

ч. м.	Баро- метр	Терм. метр	Гигро- метр	Вѣтры	Погоды	ч. м.	Баро- метр	Термо- метр	Гигро- метр	Вѣтры	Погоды
0 0	29 80	23 1	42 5	NOLO	ял.	0 0	29 86	21 3	49 3	NO	об. д. ш.
1	29 76	23 1	42 7	--		1	29 77	21 3	49 6	NLO	об. ш.
2	29 77	22 4	42 5	--	я. б.	2	29 78	21 0	49 0	--	об. ш.
3	29 75	22 0	42 0	--		3	29 77	21	49 7	--	
4	29 75	22 2	43 5	--	я. шк.	4	29 76	21	49 5	--	об. б.
5	29 76	23 0	42 5	--		5	29 75	21	49 0	--	
6	29 78	22 5	43 0	--	об.	6	29 79	21	48 5	NNO	об. з.
7	29 79	22 5	44 5	--	об. д. шк.	7	29 78	21	48 7	NO	
8	29 80	22 3	45 2	--	об. з. б.	8	29 79	21	48 0	--	об. м. з.
9	29 81	22 0	46 0	--	об. д.	9	29 80	21	48 0	--	об. м. з.
10	29 81	22 0	46 0	--		10	29 80	21	48 4	ONO	
11	29 80	22 0	45 0	--	об. шк. д.	11	29 78	21	48 0	--	об. б. з.
12	29 78	22 0	46 0	--		12	29 78	21 0	48 0	NOLO	об. б.
13	29 77	21 8	47 0	NOtN	об. дд.	13	29 78	21	48 0	--	
14	29 76	21 2	47 0	--		14	29 78	21	48 0	--	об. б.
15	29 76	21 2	47 5	--	об. д. з.	15	29 75	21	49 0	--	
16	29 75	21 2	47 5	--		16	29 74	21	48 0	NNO	я. б.
17	29 80	21 2	47 0	NO	д. б.	17	29 76	21	49 5	--	
18				--	д. б.	18	29 75	21	49 0	--	я. б.
19	29 80	21 1	47 0	--		19	29 78	21	49 0	--	
20	29 82	21 1	50 0	--	д. ш.	20	29 80	22 3	47 5	O	я. б.
21	29 80	23 3	49 0	--	д. ш.	21	29 80	22 0	47 5	--	
22	29 84	21 5	49 0	--	д. ш.	22	29 78	22 2	47 5	OtN	я. б.
23	29 82	21 2	49 5	--	об. ш. з.	23	29 76	22 5	47 5	--	

30 Мая.

31 Мая.

0 0	29 75	22 4	47 5	OtN		0 0	29 76	22 0	47 0	O	об. д. шк.
1 0	29 75	22 3	46 5	--	я. б.	1	29 75	22 0	47 0	--	
2 0	29 74	22	46 0	O		2	29 74	22 0	47 0	--	об. з.
3	29 74	22	46 5	--	я. б.	3 30	29 72	22 0	47 0	--	
4 30	29 72	22		--		4 30	29 74	22 0	47 0	--	я. т.
5 15	29 74	22	46 0	--	я.	5 30	29 73	21 7	47 0	OSO	
6 15	29 75	22	46 0	--		6 10	29 75	21 5	47 0	--	д. шк. б.
7	29 75	22	46 0	OtN	я. б.	7	29 74	21 5	47 0	OtN	
8	29 77	22	46 0	--	я. б.	8	29 76	21 5	47 0	--	д. шк. м.
9 10	29 78	22	46 0	--		9	29 78	21 5	47 0	--	
10 0		22		--	об. б.	10	29 80	21 5	47 0	--	д. б.
11 0	29 75	22		--	об. б.	11	29 85	21 5	47 0	ONO	д. б.
12 0	29 76	22	46 0	--	об.	12	29 82	21 5	47 0	--	об. д.
13 0	29 75	22		--	об.	13	29 75	21 5	47 0	--	об. ш. з.
14	29 74	22		--	я. с.л. б.	14	29 73	21 5	47 0	--	об. ш. з.
15	29 74	22		--		15	29 75	21 5	47 7	--	
16	29 72	22		--	я. з. м.	16	29 70	21 5	47 0	--	дд. з.
17	29 74	22	47 5	--		17	29 72	21 5	47 0	--	д. б.
18	29 78	21 0	46 5	--	д. шк. з.	18	29 74	21 7	47 0	OtN	дд. б.
19	29 76	21 0	47 0	NO	д. б.	19	29 78	21 7	47 0	--	
20	29 78	21 3	47 0	--	д. шк. з.	20 15	29 82	20 8	48 8	--	д. ш.
21 20	29 80	21 4	47 0	OtN	об. б.	21	29 82	20 0	40 0	SO	дд. об. б.
22 15	29 79	21 8	47 9	O		22 30	29 80	20 5	40 0	--	
23 15	29 78	20 0	47 0	--	об. м.	23 15	29 80	20 5	40 0	OSO	д. об. б.

1 Июня.

2 Июня.

ч. м.	Баро- метр.	Термо- метр.	Гигро- метр	Вѣтры	Погоды	ч. м.	Баро- метр.	Термо- метр	Гигро- метр	Вѣтры	Погоды
0 0	29 79	21 0	47 0	WSW	по. м. з.	0 0	29 76	22 0	44 5	NOto	об. м.
1	29 78	21 0	47 0	—	по. з.	1	29 77	22 2	44 2	—	об. м.
2	29 76	20 7	46 8	WES	по. з.	2 10	29 77	22 2	44 0	—	—
3 20	29 70	20 5	46 6	WNW	—	3 0	29 69	22 2	—	—	об. м. з.
4 30	29 72	20 5	46 8	NW	по. з.	4 30	29 74	22 0	44 0	—	—
5 20	29 76	20 6	47 0	—	по. з.	5	—	—	—	—	—
6 30	29 45	20 5	46 7	NWtN	—	6 15	29 75	21 7	43 5	—	по. в. м.
7 15	29 75	20 5	46 8	—	по. м.	7 15	29 78	21 7	44 0	—	об. в. з.
8 0	29 77	20 7	47 0	Nto	по. м.	8 0	29 78	21 7	43 2	NOto	об. м. з.
9 15	29 76	21 0	47 0	—	по. м.	9	29 79	21 7	43 5	—	—
10 10	29 78	20 7	47 0	NO	—	10	29 70	21 7	43 5	—	об. м.
11	29 80	20 5	47 5	ONO	по. в.	11 30	29 79	21 7	43 8	—	—
12	29 78	21 0	47 5	—	—	12 10	29 78	21 7	44 0	—	по. з.
13	29 82	21 0	47 5	—	по. в. з.	13	29 76	21 7	43 0	—	—
14	—	20 7	47 5	—	об. м.	14	29 76	21 5	43 0	—	по. з. м.
15	29 70	20 7	47 5	—	об. шк.	15	29 75	21 5	42 6	—	—
16	29 70	21 0	47 5	—	—	16	29 76	21 0	43 0	—	об. б.
17	29 72	21 0	47 0	—	об. м. з.	17	29 78	21 2	42 5	—	—
18	—	—	—	—	—	18	—	—	—	—	об.
19	29 74	21 2	47 0	—	об. м.	19	29 80	21 2	43 5	—	об.
20 15	29 78	21 5	46 8	—	—	20 30	29 82	21 5	43 0	—	—
21	29 78	22 0	46 2	NOto	об. шк.	21 15	29 81	21 5	—	—	об. б.
22	29 80	22 0	46 2	—	—	22 0	29 83	21 7	42 5	—	об. б.
23	29 74	22 0	46 2	—	об. з.	23 30	29 80	21 0	41 0	—	об. б.

3 Июня.

4 Июня.

0 0	29 78	22 0	41 0	NOto	ял. м.	0 0	29 84	21 0	37 5	NO	об. з.
1	29 80	22 0	41 4	—	—	1	29 80	21 0	38 0	—	—
2	29 75	21 5	41 6	—	ял. в.	2	29 78	21 0	38 0	—	об. м.
3	29 74	21 5	41 6	—	—	3 15	29 76	21 0	38 0	—	—
4	29 75	—	—	—	я. з.	4 30	29 79	21 0	39 0	—	об. м.
5 30	29 75	21 4	41 0	—	—	5	29 80	21 0	—	—	—
6	29 78	21 3	41 0	—	об. м. з.	6	29 80	21 0	39 0	—	я.
7	29 77	21 0	41 5	NO	—	7	29 81	21 0	40 0	—	ял.
8	29 80	21 0	41 5	—	об. м.	8	29 81	21 0	40 5	—	ял.
9	29 80	20 0	40 0	—	—	9	29 83	20 6	40 0	—	—
10	29 80	20 0	39 5	—	об. м. з.	10	29 86	20 5	39 5	—	ял. м.
11 10	29 75	20 5	40 0	—	—	11	—	—	—	—	—
12	29 80	20 5	40 0	—	ял. з.	12	29 85	—	39 5	—	об.
13	29 80	—	—	NOto	—	13	—	—	—	—	—
14	29 80	20 0	40 0	—	—	14	29 80	20 0	41 0	—	об. з.
15	29 80	20 2	40 0	—	ял. в.	15	29 78	20 0	41 0	—	—
16	29 75	20 2	40 5	—	—	16	29 80	20 0	41 0	—	по. м.
17	—	—	—	—	я. м.	17	29 82	20 0	41 5	—	по. м.
18	—	—	—	—	—	18	—	—	—	—	—
19	29 80	20 0	40 0	—	—	19	29 85	20 0	41 5	—	по. шк.
20 0	29 80	20 5	40 0	—	ял. м.	20	29 86	20 1	42 0	—	—
21 10	29 82	20 3	39 5	—	ял. м.	21	29 82	20 1	42 0	—	об.
22	29 83	20 7	39 0	—	ял. в.	22	29 81	20 1	41 0	—	—
23	29 83	20 0	38 0	—	я. з.	23	29 84	20 3	40 5	—	по. шк. в.

Часть III.

5 Июня.

6 Июня.

Ч. м.	Барометр.	Термометр.	Гигрометр.	Вѣтры	Погоды	Ч. м.	Барометр.	Термометр.	Гигрометр.	Вѣтры	Погоды
0	29 82	20 3	39 5	NO	шк.	0 0	29 85	20 3	39 8	NO	об. з.
1	29 78	20 3	38 0	NO	—	1 15	29 82	20 8	41 0	—	—
2	29 78	20 5	38 0	—	об. м.	2 35	29 80	20 8	41 0	—	об.
3	29 76	20 5	38 5	—	л. м.	3	29 80	20 5	41 5	—	—
4	29 74	20 5	38 5	—	—	4	29 80	20 5	41 0	—	л. м. з.
5	29 78	20 5	38 5	—	об. м.	5 30	29 80	20 3	41 0	—	—
6	29 78	20 5	38 5	—	м. з.	6 0	29 82	20 3	39 5	—	л. м.
7	29 79	20 0	39 0	—	—	7 0	29 82	20 0	41 0	—	—
8	29 80	20 0	—	—	об. м. з.	8 0	29 84	20 0	41 0	—	л. з.
9	29 82	20 0	39 0	—	—	9	29 86	20 0	41 5	—	—
10	29 85	20 0	39 5	—	л. з.	10	29 85	19 8	41 0	—	з. м.
11	29 83	20 0	40 0	—	л. т.	11	29 80	19 8	41 0	—	—
12	29 82	20 0	40 0	—	—	12	29 88	19 7	41 0	—	л. м.
13	29 80	20 0	40 5	—	об. з. т.	13	29 90	19 7	41 0	—	—
14	29 80	20 0	40 5	—	л. м.	14	29 88	19 5	41 5	—	—
15	29 77	20 0	41 0	—	л. м. з.	15	29 85	19 5	41 5	—	—
16	29 75	20 0	41 0	—	—	16	29 85	19 5	41 5	—	по. м.
17	29 75	19 8	41 0	—	об.	17	—	—	—	—	—
18	29 79	19 9	41 0	—	об.	18	29 89	19 3	41 0	—	по. м.
19	29 82	20 0	41 0	—	—	19	29 80	19 5	41 0	—	—
20	29 85	20 0	41 0	—	об. б.	20	29 92	19 6	40 5	—	по. з.
21	29 86	20 5	39 5	—	д. шк.	21	29 90	20 0	40 0	—	—
22	29 84	20 4	40 0	—	по. з.	22 30	29 95	20 3	39 0	—	об. м.
23	29 84	20 3	39 8	—	—	23 15	29 90	20 5	39 5	—	л. ш. к. з.

7 Июня.

8 Июня.

0	29 92	20 3	38 5	NO	л. м.	0 0	29 98	20 2	39 2	NO	л. м.
1	29 94	20 3	37 0	—	л. з. м.	1	29 98	20 2	39 0	—	л. м.
2	29 92	20 2	37 5	—	—	2	29 95	20 0	38 7	—	—
3 15	29 90	20 2	37 5	—	л. м.	3	29 94	19 5	40 0	—	—
4	29 90	20 2	37 5	—	об. м. з.	4 40	29 90	19 0	42 0	—	д. ш. к.
5 15	29 88	20 0	38 0	—	—	5 0	29 90	19 0	42 0	—	—
6 0	29 90	19 7	39 0	—	об.	6 0	29 90	19 0	42 0	—	об.
7	29 92	19 5	39 0	—	об. м.	7	29 94	19 5	42 5	ON	—
8	29 92	19 5	40 0	—	—	8	29 94	19 7	42 5	ONO	—
9	29 95	19 5	—	—	по. з.	9	29 98	20 0	41 5	—	д. по.
10	30 00	19 5	40 0	—	—	10 0	29 98	20 0	41 0	—	—
11	30 00	19 5	—	—	по. м.	11 30	29 98	19 5	41 0	—	по.
12	29 98	19 0	40 0	—	об. м. з.	12 0	29 95	19 0	41 5	—	по.
13 15	29 94	19 0	40 0	—	—	13	29 90	19 0	41 0	—	по.
14	29 90	19 0	40 0	—	об. м.	14	29 92	19 0	41 0	—	по.
15	29 94	19 0	40 0	—	об. з. б.	15	29 92	18 8	41 2	—	об.
16	29 94	19 0	40 0	—	—	16 0	29 92	19 0	41 5	—	об.
17	29 90	19 0	40 0	—	об. б.	17 30	29 94	19 0	42 0	—	об.
18	29 92	19 2	41 0	—	об. б.	18 0	29 95	19 0	41 5	—	—
19	29 96	19 3	40 2	—	—	19	29 98	19 5	41 7	—	об. шк.
20	29 98	19 4	40 0	—	об. м.	20 15	29 98	19 1	41 5	—	об.
21	29 96	19 5	39 7	—	—	21	29 95	19 5	41 2	NO	л. б.
22	29 90	20 0	39 5	—	л.	22	29 96	19 3	41 5	—	л. м.
23	29 96	20 0	39 5	—	—	23	29 94	19 5	39 5	—	—



9 Июня.

10 Июня.

ч. м.	Баро- метр.	Термо- метр.	Гигро- метр.	Вѣтры	Погоды	ч. м.	Баро- метр.	Термо- метр.	Гигро- метр.	Вѣтры	Погоды
0 0	29 93	19 7	39 3	N O 10	ял. б.	0 0	29 96	20 3	40 0	N	ял. б.
1 0	29 94	19 8	39 7	O N O	ял.	1 30	29 98	20 3	40 0	N N O	
2 30	29 90	20 0	40 0	O S O		2 2	29 98	20 3	40 0	W N W	ял.
3 10	29 90	20 0	40 0	--	об.	3 5	29 98	20 0	39 0	--	ял. б.
4 0	29 89	20 0	40 0	--	об.	4 4	29 94	--	--	--	ял. м.
5 0	29 90	20 0	39 0	--		5 30	29 96	20 5	39 0	--	я. м.
6 6	29 88	20 0	41 0	--	об. б.	6 15	29 98	20 3	39 0	--	
7 7	29 92	20 0	--	--	по.	7 0	29 96	20 2	39 0	--	об. ш.
8 8	29 91	19 5	42 0	--		8 8	29 96	20 0	42 0	--	об. б.
9 0	29 93	19 2	42 5	O N O	по. т.	9 9	30 00	20 5	42 0	O S O	об. м.
10 30	29 92	19 0	42 0	--	по.	10 10	30 00	20 0	42 0	--	л. б.
11 0	29 94	19 0	--	--		11 11	30 01	20 0	43 0	--	л. м.
12 12	29 95	19 2	42 0	--	по. м.	12 12	30 02	20 0	44 0	--	л. м.
13 13	29 90	19 5	41 5	--	об. з.	13 13	30 00	20 0	45 0	--	л. м.
14 14	29 90	19 5	41 0	--		14 14	29 98	20 0	46 0	--	
15 15	29 94	19 5	41 0	--	об. з.	15 15	29 96	19 5	46 0	--	м.
16 16	29 93	19 5	41 0	--	з.	16 16	29 95	19 5	45 0	--	м.
17 17	29 94	19 4	42 5	--		17 15	29 93	19 5	46 5	--	
18 18	29 95	19 4	41 5	--	з.	18 10	29 98	19 5	46 0	--	об.
19 19	29 93	--	--	--		19 19	29 98	20 0	46 0	--	об. д. м.
20 20	29 98	19 8	37 0	N N O	об. м.	20 20	30 00	20 0	46 0	--	м.
21 30	29 98	20 0	--	--		21 10	29 98	20 0	46 5	--	
22 22	29 98	--	--	--	об.	22 51	29 99	20 2	46 0	--	об. д. м.
23 23	29 96	--	--	--	об.	23 30	30 00	20 5	46 0	--	

11 Июня.

12 Июня.

0 0	30 00	20 6	46 0	O N O	об. м.	0 0	29 98	20 5	43 0	N O	об.
1 1	29 98	20 4	--	--	об. м.	1 1	29 98	--	--	O S O	
2 2	29 96	20 5	46 0	--	об. м.	2 2	29 95	--	--	--	об.
3 3	29 98	20 5	46 0	--		3 30	29 93	20 5	43 0	--	л.
4 4	29 96	20 3	46 0	--	об.	4 15	29 90	20 3	42 5	--	об.
5 5	29 95	20 2	46 0	--	об. б.	5 5	29 94	20 2	40 0	--	
6 6	29 95	20 0	46 0	--		6 6	29 92	20 0	41 0	--	л. об.
7 15	29 96	20 0	46 0	--	по. д. л. д.	7 7	29 94	20 0	41 0	--	об. м.
8 8	29 98	20 0	46 0	--	по. б.	8 8	29 96	20 0	41 0	--	об. м.
9 9	30 00	20 0	46 0	--		9 9	29 98	20 0	40 5	--	об. м.
10 10	30 02	20 0	46 0	--	об. с. л. д.	10 10	29 98	20 0	40 5	--	
11 11	30 00	20 0	46 5	--	об. м. о.	11 11	29 97	19 8	40 0	--	об.
12 12	29 98	20 0	--	--	м.	12 12	29 95	19 7	40 5	--	ял. м.
13 13	29 96	20 0	--	--	м.	13 13	29 94	19 7	40 5	--	
14 14	29 96	20 0	--	--	м.	14 14	29 90	19 7	40 5	--	л. м.
15 15	29 96	20 0	45 0	--		15 15	29 90	19 7	40 5	--	б.
16 16	29 96	20 0	46 5	--		16 16	29 92	19 6	40 5	--	
17 30	29 96	20 0	46 0	--	об. м.	17 17	29 94	19 6	--	--	об. м.
18 18	29 96	19 9	46 0	--		18 18	29 95	19 6	41 0	--	об. м.
19 19	29 97	20 0	44	--	об. м.	19 19	29 90	--	50 5	--	
20 20	29 98	20 3	43 5	--	л.	20 15	29 92	20 0	39 2	--	м.
21 21	--	--	--	--	л.	21 15	29 92	20 0	39 5	--	я. б.
22 15	30 00	--	--	--		22 22	29 94	20 0	39 5	--	
23 23	29 96	--	--	--		23 23	--	--	--	--	

13 Июня.

14 Июня.

ч. м.	Барометр.	Термометр.	Гигрометр.	Вспры	погоды	ч. м.	Барометр.	Термометр.	Гигрометр.	Вспры	Погоды
0 0	29 90	20 0	39 5	NO		0	29 92	20 7	40 0	ONO	л. б.
1	29 88	20 2	39 6	—		1	29 90			—	—
2	29 86	20 3	39 8	—		2	29 88	20 4	41 0	—	л.
3	29 85	20 4	40 1	—	л. об. б.	3 30	29 86	20 4	40 5	—	л.л.
4	29 85	20 5	38 8	—		4 30	29 86	20 5	41 0	—	об.
5	29 86	20 2	38 0	—	л.	5 15	29 89	20 3	40 5	—	л. б.
6	29 86	20 3	39 0	—	л.	6 30	29 92			—	л. б.
7	29 88			—	л. б.	7 30	29 91	20 1	40 5	—	л. б.
8	29 87	20 0	38 2	—	л.л.	8 15	29 95	20 2	40 5	—	об. л.
9	29 90	20 0		—		9 20	29 95			—	об. л.
10	29 92	22 0	40 0	—	л.л. с.л.	10	29 92			—	л.л. с.л.
11	29 94	20 0	40 0	—		11	29 91			—	л.л. с.л.
12	29 92	20 0	40 5	—	л.	12	29 95	20 0	40 5	—	л.
13	29 00	20 0	40 5	—	об.	13	29 96	20 0	40 5	—	л.
14		20 0	40 0	—	об.	14	29 92			—	л.
15	29 86	20 0	40 0	—	л.л.	15	29 95	20 5	40 5	—	л.
16	29 88	20 0	40 5	—	л.	16	29 88	20 0	40 5	—	об. л.
17	29 90	20 0	41 5	—	л.л. б.	17	29 90			—	об. л.
18	29 94	20 0	41 5	—	л. л.	18				—	л.
19	29 94	20 6	41 0	—	по.	19				—	л.
20 10	29 95	20 1		—	по. б.	20	29 98	20 3	39 0	—	об. б.
21	29 94			—	об.	21 30	29 98	20 4		—	об. б.
22	29 84	20 3	40 5	—	об.	22 30	29 95	20 4	38 5	—	л.
23	29 95	20 2		—	об.	23	29 95			—	л.

15 Июня.

16 Июня.

0 20	29 91	20 7	39 0	ON	л.л. л.	0 0	29 94	21 2	37 5	ONO	л.
1	29 92			—		1 0	29 92			—	об.
2 15	29 92			—	л. л.	2 0	29 92			—	об.
3 30	29 89	21 7	38 0	—	об. л.	3 15	29 90	21 0	39 0	—	л.л.
4 15	29 90			—	л.л. л.	4 0	29 88			—	л.л.
5 30	29 90	20 5	38 5	—		5 0	29 90	20 0	39 0	—	л.л.
6 15	29 92	20 4	38 3	—	л.л.	6 10	29 92	20 7	39 0	—	л.л. л.
7 0	29 92			—	л.л.	7 0	29 94	20 5	39 5	—	л.л. л.
8 0	29 91	20 2	38 5	—		8 0	29 95	20 7	39 5	—	л.л. л.
9	29 91	20 2	39 0	—	л.л. с.л.	9 0	29 95	20 7	40 0	—	л.л. с.л.
10	29 91			—		10 0	29 95			—	—
11	29 95	20 2	39 0	—	л.л.	11 0	29 97	20 5	40 0	—	л.л. л.
12	29 93			—		12 0	29 96	20 3	40 0	—	—
13	29 91			—	об. с.л.	13 0	29 93			—	л.л. л.
14	29 90			—		14 0	29 90			—	—
15				—	об.	15 0	29 88	20 0	40 0	—	л.
16	29 88	20 0	39 0	—	л.	16 0	29 90	20 2	40 0	—	л.
17	29 90	20 2	39 0	—	л.л.	17 0	29 90			—	по. л.
18	29 94	20 0	39 0	—	л.л.	18 0	29 94	20 1	30 5	—	л.
19	29 96	20 2	39 0	—		19 0	29 97			—	л.
20	29 96			—		20 0	29 96			—	л.л.
21				—	л.л.	21 0	29 96	20 0	37 5	—	л.л.
22	29 96	21 3	37 5	—		22 0	29 94	21 0	37 0	—	л.л.
23	29 93	21 1	38 0	—	л.л.	23 30	29 92	21 0	37 0	—	л.л.

17 Июня.

18 Июня.

Ч. м.	Баро- метр	Термо- метр	Гигро- метр	Вѣтры	Погоды	Ч. м.	Баро- метр	Термо- метр	Гигро- метр	Вѣтры	Погоды
0 0	29 90			ОНО	л.л.	0 15	29 86	21 0	38 0		
1 0	29 88	20 8	37 5	—	л.л.	1				ОНО	л.
2 0	29 88	20 8	38 0	—	л.л.	2	29 82	21 0	39 0	—	л.
3 0	29 86			—	л.л.	3	29 84	21 0	39 0	НО	л.
4 30	29 88	20 6	37 5	—		4 30	29 84			—	
5 30	29 88	20 8		—	об.	5				ОНО	л. сл.
6 30	29 90	20 7	39 5	—		6	29 86	20 8	39 0	—	
7 0	29 90			—	об. л.	7	29 87	20 7	39 5	—	л.л.
8 0	29 89	20 5	40 0	—	об.	8	29 86	20 7	39 5	—	
9 15	29 93			—	об.	9	29 90	21 2	38 5	—	л.л.
10 0	29 94			—		10	29 93	21 0	40 0	—	л.
11				—	л. сл.	11				—	
12				—		12	29 90	20 7	40 0	—	л. л.
13	29 90			—	л. сл.	13	29 88	20 8	41 0	—	
14	29 88			—		14	29 88	20 7	41 0	—	об.
15	29 86			—	л.	15	29 86			—	об.
16	29 85			—	л.	16	29 85	20 3	40 5	—	
17				—		17				—	
18 0	29 86	20 3	40 5	—	об.	18	29 88	20 2	40 5	—	об. б.
19	29 88	20 2	39 5	—	об.	19	29 88	20 3	40 0	—	
20	29 85	20 4	39 7	—		20	29 87	21 0	40 0	—	л.л. б.
21	29 89	21 0		—	л.л.	21 30	29 92			—	
22	29 89	21 0	38 8	—	л.	22 15	29 92			—	л.
23 15	29 88	21 0	39 5	—	л.	23 15	29 90	21 2	39 5	—	л.

19 Июня.

20 Июня.

0	29 90	21 5	39 5	НО	об. д.	0 0	29 92			ОНО	
1 30	29 87			—		1	29 90	21 2	40 0	—	об.
2	29 87			—	л. б.	2	29 89	21 2	41 0	—	об.
3	29 86	21 7	39 7	—		3	29 90	21 2	41 0	—	л.л.
4 10	29 86	21 5	39 5	—	л. б.	4				—	
5	29 85	21 0	39 0	—	об. б.	5	29 89			—	л. б.
6	29 87	21 5	38 5	—		6	29 92	21 3	41 0	—	л.л. б.
7	29 88	21 5	38 5	ОНО	об. б.	7	29 93	21 0	41 0	—	л. б.
8	29 90	21 0	39 0	—		8	29 93	21 0	41 5	—	
9	29 92	21 0	40 0	—	л. сл. б.	9	29 96	21 0	41 0	—	л. д. б.
10	29 91	20 0	40 0	—	л.	10	29 90	21 0	41 0	—	
11	29 92	20 0	40 0	—		11	29 97	21 0	41 0	—	об.
12	29 90	20 0	41 0	ННО	по. д. б.	12	29 99	20 8	41 5	—	об. б.
13	29 88	20 5	41 5	—		13	29 98	20 6	41 5	—	
14	29 90			—	по. д.	14	29 98			—	л.л. б.
15	29 89			—		15	29 95	20 5	42 0	—	
16	29 87			—	з.	16	29 95	20 5	42 0	—	л.л. сл. б.
17				—		17	29 95	20 2	42 0	—	
18	29 89	20 3	41 0	ОНО	об. з.	18	29 98	20 5	42 0	—	л.
19	29 90	20 5	41 0	—		19	29 90			—	
20	29 91	20 7	40 5	—	л.л.	20	29 90			—	л. б.
21 30	29 94	21 0	40 0	—	л.	21	29 90	21 2	41 0	—	
22 15	29 94	21 0		—		22	29 91	21 2	41 0	—	л.л.
23 30	29 92	21 2	39 5	—	л.	23 5	29 92			—	л.л.

\*

21 Июня.

22 Июня.

ч. м.	Баро- метр.	Термо- метр.	Гигро- метр	Вѣтры	Погоды	ч. м.	Баро- метр.	Термо- метр	Гигро- метр	Вѣтры	Погоды
0	30 00	21 3	41 0	NOtN	ЛЛ. б.	0 0	30 03	21 7	40 0	NOtO	ЛЛ. б.
1	29 99	21 3	41 0	--	ЛЛ. б.	1 0	30 03	--	--	--	--
2	29 98	21 2	40 5	--	ЛЛ.	2 0	30 02	21 7	40 2	--	ЛЛ. б.
3	29 95	21 2	40 5	--	ЛЛ.	3	--	--	--	--	--
4	29 96	--	--	--	ЛЛ.	4 15	30 00	21 5	39 5	--	--
5	29 98	21 2	40 5	--	ЛЛ. б.	5 0	30 00	--	--	--	ЛЛ.
6	30 02	21 5	40 5	--	ЛЛ.	6	--	--	--	--	--
7	30 02	21 3	--	--	--	7 0	30 00	21 2	39 5	--	ЛЛ. б.
8	30 03	21 0	41 0	--	ЛЛ. сл. б.	8 0	30 02	--	--	--	--
9	30 05	21 0	41 0	--	ЛЛ.	9 0	30 05	21 0	39 0	--	--
10	30 04	21 8	42 0	--	Л.	10 15	30 04	21 0	39 0	--	ЛЛ. ш.
11	30 04	21 0	42 0	--	--	11 0	30 05	--	--	--	--
12	30 03	21 0	42 0	--	ЛЛ. сл.	12 0	30 04	21 0	40 0	--	--
13	30 02	20 5	--	--	ЛЛ.	13 0	30 04	21 0	40 0	--	ЛЛ. ш.
14	30 00	20 5	41 5	--	Л.	14 0	30 00	20 2	40 5	--	--
15	30 00	20 2	41 0	--	Л. б.	15 0	30 00	20 7	40 5	--	ЛЛ. ш.
16	29 98	--	--	--	--	16 0	30 02	20 5	40 5	--	--
17	--	--	--	--	ЛЛ. б.	17	--	--	--	--	--
18	30 02	20 5	42 0	--	--	18 0	30 02	20 8	40 5	--	ЛЛ. ш.
19	30 03	21 0	41 3	--	ЛЛ. б.	19 0	30 04	--	--	--	--
20	30 03	21 0	41 0	--	--	20 0	30 03	--	--	--	--
21	30 04	--	--	--	ЛЛ. б.	21	--	--	--	--	ЛЛ. ш.
22	30 05	21 2	40 5	--	--	22	--	--	--	--	--
23	30 05	--	--	--	ЛЛ. б.	23	--	--	--	--	ЛЛ. ш.

23 Июня.

24 Июня.

0	0	30 02			ЛЛ. ш.	0	0	29 98	21 0	45 2	N	Л. б.
1	45	30 00	21 2	37 0		1	0	30 00	21 0	42 0	--	--
2	0	--	--	--		2	30	30 00	21 0	41 0	NNO	об. б.
3	0	--	--	--		3	--	--	--	--	--	--
4		29 99	--	--	ЛЛ. ш.	4	0	29 94	21 0	41 0	--	об. ш.
5		29 99	22 2	36 0		5	0	29 96	21 0	41 0	--	--
6	0	29 98	--	--		6	--	--	--	--	--	ЛЛ.
7	0	30 00	21 7	38 0	ЛЛ. ш	7	9	29 96	--	--	--	Л.
8	20	30 00	21 9	39 7		8	0	29 97	21 0	42 0	NtO	--
9	0	30 00	21 2	39 5	NO	9	0	30 00	21 0	42 0	--	Л.
10	0	30 02	21 2	39 5	NO	10	0	29 98	21 0	42 0	N	Л.
11	--	--	--	--	об. ш.	11	0	29 96	21 0	42 0	--	--
12	0	30 00	21 0	40 0	об. ш.	12	0	29 95	--	--	NtO	Л. б.
13	0	29 99	21 0	40 5	N	13	0	29 97	20 2	46 0	NtO	--
14	0	29 98	21 0	40 5	SO	14	0	29 96	20 2	47 0	--	Л. б.
15	0	29 98	21 0	41 0	--	15	0	29 95	20 3	48 0	--	--
16	0	29 96	21 0	41 0	NO	16	0	29 94	20 2	44 0	N	Л. б.
17	0	30 00	--	--	об. ш.	17	0	29 95	20 2	44 0	--	--
18	0	30 00	20 7	44 5	--	18	0	29 97	20 3	42 5	--	Л. б.
19	0	30 01	--	--	об. б. б.	19	--	--	--	--	--	--
20	0	30 03	--	--	N	20	0	29 95	21 0	40 0	NOtN	ЛЛ.
21	0	--	--	--	об. б.	21	0	30 00	21 0	38 5	--	ЛЛ.
22	0	30 04	--	--	--	22	0	30 01	21 4	--	NNO	--
23	5	30 00	21 5	45 5	но.	23	0	30 02	21 5	39 5	--	ЛЛ. б.

25 Июня.

ч. м.	Баро- метр	Термо- метр.	Гигро- метр	Вьшры	Погоды
0 0	30 00	21 7	40 0	N N O	яя.
1 0	29 99			N t O	яя. б.
2 0	29 98	21 5	41 0	—	—
3 30	29 97	21 5	38 0	—	яя.
4 40	29 96	21 5	39 0	—	яя.
5 20	29 95	21 5	39 0	N N O	—
6 30	29 98	21 4	38 7	—	я. б.
7 30	29 98	21 0	39 5	—	л. б.
8 30	30 00	21 0	40 0	—	—
9 15	30 00	21 0	41 5	—	я. б.
10 0	29 98			—	об. б.
11 0	30 00	21 0	41 5	—	—
12 0	30 00	20 7	41 0	—	об. б.
13 0	30 01	20 6	42 2	—	я. б.
14 0	30 01	20 5	42 5	—	—
15 0	29 99	20 5	42 0	—	яя. б.
16 0	30 00	20 4	42 0	—	я.
17 0	30 00	20 0	42 5	—	—
18 0	30 00	20 2	42 0	—	яя. б.
19 0	30 01	20 8	41 5	—	—
20 0	30 02	21 0	41 5	—	яя. б.
21 0	30 04	21 0	41 0	N O	—
22 0	30 04	21 5	41 0	—	яя. б.
23 0	30 06	21 5	38 8	—	яя. б.

## VI.

СТЕПЕНЬ ТЕПЛОТЫ МОРСКОЙ ВОДЫ  
ВЪ РАЗНЫХЪ ГЛУБИНАХЪ.

Сочиненіе Г. Астронома Горнера.

---

Для произведенія сихъ опытовъ взята была нами *Гельсова* машина. Она состоишь изъ пуспаго мѣднаго цилиндра, высокою въ  $1\frac{1}{2}$ , а въ діаметрѣ  $\frac{3}{4}$  фута, котораго верхъ и низъ закрывается круглымъ клапаномъ, могущимъ не иначе открываться какъ на вѣшнюю сторону; на срединѣ верхняго клапана утверждёнъ ртутной термометръ, висящій во внутренности цилиндра. Намѣреніе изобрѣпашеля, чтобы машина при опущеніи отъ сопронивленія воды открывалась, а при вытягиваніи закрывалась, само собою очевидно; однако трудность сдѣлать клапаны такъ, чтобы они закрывались плотно, а особливо по обстоятельство, что тяжелую машину не легко вытяги-

вашъ изъ глубины 200 саженой безъ всякой остановки или перемены, въ чемъ и качка корабля причиняешь также немалое помѣшательство, много препятствуетъ употребленію сей машины. Сверхъ того и степень теплоты воды, заключенной въ цилиндръ, не можешь не измѣниться во время выпягиванія, продолжающагося отъ 5. до 10<sup>ти</sup> минутъ, ежели цилиндръ не будетъ покрытъ веществами, кошорыя не скоро теплому пропускаютъ; однако въ семъ случаѣ настойтъ опять неудобство происходящее отъ увеличиванія машины, но и при лучшемъ обвѣсѣ цилиндра и укрѣпленіи его клапановъ останется всегда одна вѣроятность, а не точность, что термометръ не подвергнется перемѣнѣ. Не лзя не удивляться, что и новѣйшіе естествоиспытатели употребляли ненадежное сіе орудіе, хотя и давно уже имѣются термометрографы, кои заслуживаютъ болѣе нежели игрушками бытъ почитаемы. Намъ удалось до отбытія еще изъ Европы получить одно изъ шаковыхъ орудій. Оною сдѣланъ былъ по наставленію Г. Сикса (\*) художникомъ *Адалисомъ* въ Лондонѣ, и казался по крѣпости своихъ стеклянныхъ трубокъ и швердости деревянной скалы, совершенно годнымъ для преднамѣреннаго употребленія. Симъ инструментомъ, кошорой часто сравниваемъ былъ съ вѣрнымъ ртутнымъ термометромъ, учинены всѣ нижеслѣдующіе опыты. Но дабы познать перемѣну степени теплоты съ перемѣною глубины въ томъ же мѣстѣ моря, надлежало

---

(\*) Philosophic. Transact.

весьма часто погружать оный. Рѣдкость совершенныхъ безвѣтрій и по большей части крашквременное оныхъ продолженіе, препятшвовали весьма много въ произведеніи шаковыхъ испытаній (\*). Наставшій вдругъ вѣтрѣ дѣлалъ щещными наши опыты въ то самое время, когда уже были мы къ тому готовы. Однако намъ удалось нѣсколько разъ произвести многія погруженія машины въ одно время, иудословѣрихся въ поспешенномъ умень-

---

(\*) Поелику вообще въ нѣкоторыхъ странахъ земнаго шара, какъ то: близъ экватора и во время лѣта въ большихъ широтахъ часто бывають безвѣтрія, а потому и да позволено будетъ мнѣ привести здѣсь нѣчто для читателей незнакомыхъ съ мореплаваніемъ. Совершенныя безвѣтрія, при коихъ бы корабль находящійся подъ всѣми парусами могъ оставаться точно на одномъ мѣстѣ, случаются весьма рѣдко. И такъ всякое, хотя и малѣйшее корабля движеніе, напримѣръ: полфута въ секунду, препятствуетъ шаковымъ опытамъ, по той причинѣ, что наклонное, по большей же части совсѣмъ кривое направленіе веревки, на коей опускается машина, не позволяетъ даже и съ принятіемъ всего во вниманіе, опредѣлить глубины почной. Сіе равномерно случается и при лежаніи въ дрейфѣ; потому что карабль валился тогда всякой разъ въ бокъ. Въ странахъ моря, гдѣ то безвѣтріе, то перемѣнные маловѣтріи обыкновенно случаются, лежать въ дрейфѣ было бы весьма невыгодно для плаванія; ибо стараются сколь возможно скорѣе выпши изъ сихъ мѣстъ, въ которыхъ щещно было бы ожидать сѣжаго вѣтра. Опыты наши училины по большей части съ корабля, какъ потому, что чрезъ спусканіе гребнаго судна теряется время и проходитъ безвѣтріе, такъ и потому, что выпягиваніе изъ великой глубины тяжелой машины, производихся съ корабля и удобіе и скорѣе.



шеніи теплоты при увеличивающейся глубинѣ, и при-  
томъ сдѣлать примѣчаніе достойное открытіе: неизмѣ-  
няемости температуръ въ глубинахъ великихъ.

*Опыты наши показали слѣдующее. (\*)*

дни	степень теплоты		глубина въ саженяхъ	степень теплоты воздуха.	мѣсто корабля	
	на повер- хности.	въ глу- бинѣ.			широша	долгота
1803го					15° S.	31° W.
4 Декабря	20° 5	19° 0	80	21°		
1804го					у мыса	Горна.
23 Февраля	9 6	6 3	55		52 S.	66 W
7 Марша	3 7	3 4	60	4 0	59 —	71 —
—		1 8	100	— —	— —	— —
13 Марша	5 2	3 2	100	4 5	57 —	80 —
—						
19 Марша	6 2	4 7	200	7 0	56 —	90 —
—					южное	море.
24 Майя	22 3	12 0	100	— —	1° S.	146 —
25 Майя	23 5	11 6	200	— —	экваторъ	146 —
23 Июня	20° 5	13° 3	125	23° 2	23° N.	182 W.
		17 3	50			
		19 7	25			

(\*) Всѣ опыты учинены посредствомъ ртутнаго термометра съ осмидесяти—градуснымъ раздѣленіемъ. Сажени содержатъ 6 футовъ Англинскихъ.

дни	степень теплоты		глубина въ саженяхъ	степень теплоты воздуха.	мѣсто корабля	
	на повер- хности.	въ глу- бинѣ.			широта	долгота
1804го					Южное	море.
1 Июля	17 0	20 5 9 6	1 200	— —	33 N	190 W
—	—	12 7	55			
14 Июля.	5 0	— 0 4	100	— —	52	200
10 Сентяб.	12 5	+ 0 5	80	— —	17	202
26 Сентяб.	22 3	17 4	90	— —	31	226
1805го.					Охотское	море.
17 Мая.	+ 1 3	0 0	60	— —	46	216
3 Августа.	9 7	— 1 0	80	— —	53	216
22 —	7 4	— 1 6	110	— —	53	208
23 —	6 3	— 1 6	115	— —	53	208
		— 1 6	60			
		— 1 6	30			
		— 1 3	21			
		— 0 2	18			
		+ 2 0	16			
		+ 5 5	14			
		+ 6 3	14 $\frac{1}{2}$			
2 Ноября.	20 5	14 3	120	20 0	27 N	213 W
		14 3	100			
		14 5	90			
		17 3	30			
13 —	18 7	14 7	130	— —	23	28
1806го.					Китайское	море.
14 Февраля.	17 8	11 5	70	— —	19	246
11 Июня.	18 7	13 7	200	— —	26	37
		15 0	70 $\frac{1}{2}$			
17 —	18 0	13 5	140	— —	30	40
	17 6	13 5	170			
		13 5	200			
		15 0	63			
		16 3	30			
		17 2	16			
		17 4	1 $\frac{1}{2}$			

Разныя времена года и случайныя перемены степени теплоты воздушной, оказывающъ очень мало дѣйствія своего въ великихъ глубинахъ; а потому изъ выше приведенныхъ опытовъ и можно вывести слѣдующую таблицу, показывающую нѣкоторымъ образомъ разность въ согрѣваніи Океана.

*Степень теплоты воды морской въ глубинѣ 50 сажень.*

Мѣсяцы.	Термометръ (°)	Моря	широта
Февраль	(13. 3)	Китайское	19° сѣв.
Іюнь	17. 3	Южное	23 —
Ноябрь	17. 8	Японское	23 —
Іюнь	(16. 0)	Атлантическое	26 —
Ноябрь	(16. 5)	Японское	27 —
Іюнь	15. 5	Атлантическое	30 —
Сентябрь	(19. 3)	Японское	31 —
Іюнь	(12. 7)	Южное	33 —
Май	+ 0. 2	У остр. Ёссо	46 —
Сентябрь	7. 5	Японское	47 —
Іюль	(+ 2. 8)	Сѣверное Тихое	52 —
Августъ	— 1. 5	Охотское	53 —
Февраль	+ 6. 3	У зем. шипатовъ	52 юж.
Мартъ	+ 3. 1	У мыса Горна	59 —
Мартъ	+ 5. 5	Южное	59 —

(\*) Числа, заключенныя въ скобкахъ не суть наблюдаемыя, но изъ ближайшихъ наблюденій выведены по закону ихъ уменьшеній.

*Степень теплоты воды морской въ глубинѣ 100 сажень.*

Мѣсяцы	Термометръ	Моря	широта
Май	12. 0	Южное	2° S
Юнь	(14. 0)	Южное	23° N
Ноябрь	(14. 8)	Японское	23 —
Юнь	(14. 8)	Атлантическое	26 —
Ноябрь	14. 3	Японское	27 —
Юнь	(14. 0)	Атлантическое	30 —
Августъ	— 1. 5	Охотское	53 —
Юль	— 0. 4	Сѣверное Тихое	52 N
Маршъ	(+ 5. 2)	Южное	59 S
Маршъ	(+ 3. 2)	Южное	57 S
Маршъ	+ 1. 8	У мыса Горна	69 S

*По опытамъ Форстера въ глубинѣ 100 сажень.*

Сентябрь	(14. 0)		1° N
Сентябрь	(15. 7)		24 S
Октябрь	11. 5		35 —
Декабрь	+ 0. 8		55 —
Декабрь	+ 1. 0		55½ —
Юнь	0. 0		64 —

*Степень теплоты воды морской въ глубинѣ 200 сажень.*

Мѣсяцы	Термометръ	Моря	широта
Май	11°. 6	Южное	1° S
Юнь	13. 7	Атлантическое	26 N
Юнь	15. 5	Атлантическое	30 —
Юнь	9. 6	Южное	33 —
Маршъ	4. 7	Южное	56 S

## Степень теплоты морской воды на поверхности.

## Атлантическое море.

Сѣверная широта.					южная широта.				
широ- та	мѣсяцы	степень теплоты		наб- люда- тели (*)	широ- та	мѣсяцы	степень теплоты		наб- люда- тели
		воды	возду- ха				воды	возду- ха	
1°	Мартъ	22. 8	24. 0	П.	1°	Мартъ	22. 3	23. 5	П.
	Сентябрь	19. 0		Ф.		Июнь	21. 0	21. 2	Б.
2	Мартъ	22. 8	24. 0	П.		Сентябрь	19. 7	20. 6	К.
	Сентябрь	19. 7	20. 2	Б.]	2	Апрѣль	22. 0	23. 2	П.
3	Мартъ	22. 3	23. 5	П.	5	Апрѣль	21. 5	22. 8	П.
	Августъ	18. 3	21. 0	К.		Сентябрь	18. 7	19. 4	Б.
4	Мартъ	22. 3	23. 2	П.	7	Апрѣль	21. 5	22. 5	П.
	Май	21. 5		К.	9	Сентябрь	21. 0	20. 5	К.
4°	Сентябрь	20. 2	20. 4	Б.	10°	Апрѣль	21. 5	22. 8	Б.
5	Мартъ	21. 5	22. 3	П.	12	Апрѣль	21. 0	21. 7	П.
8	Мартъ	20. 4	21. 5	П.	13	Май	19. 5	20. 0	Б.
10	Мартъ	19. 7	20. 4	П.	15	Апрѣль	19. 6	21. 5	П.
	Августъ	18. 2	21. 0	К.	18	Апрѣль	19. 6	20. 5	П.
12	Мартъ	18. 7	19. 7	П.	20	Сентябрь	17. 8	18. 3	Б.
14	Мартъ	18. 0	19. 2	П.	22	Апрѣль	20. 5	21. 5	П.
16	Мартъ	18. 0	18. 7	П.	24	Апрѣль	20. 5	21. 6	П.
21	Мартъ	17. 0	18. 0	П.	25	Апрѣль	19. 6	21. 5	П.
	Августъ	19. 2	19. 7	Б.		Сентябрь	17. 0		Ф.
23	Июль	19. 4	19. 6	Б.	26	Май	15. 7	15. 7	Б.
25	Июнь	18. 5			28	Апрѣль	15. 6	16. 8	К.

(\*) Б. означаетъ Бели (Bailey) Ф. Форстеръ К. Кингъ П. Перринсъ (Perrins) Зри журналъ Г. Николсона въ Юнѣ мѣсяцѣ 1804 года. И. Ирвингъ.

## Атлантическое море.

Сѣверная широта					Южная широта				
широ- та	мѣсяцы.	степень теплоты		наб- люда- тели	широ- та	мѣсяцы.	степень теплоты		наб- люда- тели
		воды	возду- ха				воды	возду- ха	
26	Мартъ	16 0	17 4	П.		Сентябрь	18 0	19 7	П.
	Мартъ	16 7	18 0	П.	29	Апрѣль	17 0	18 0	П.
	Юнь	19 5			31	Мартъ	19 4	19 6	Б.
28	Юнь	19 5			38	Апрѣль	16 0	17 0	П.
30	Мартъ	15 2			34	Октябрь	12 0	10 0	Б.
	Юнь	18 5		П.		Октябрь	12 5	12 5	Б.
31	Юнь	18 5			36	Апрѣль	15 2	17 0	П.
32	Мартъ	14 3				Октябрь	11 2	13 7	К.
33	Мартъ	13 4		П.	37	Апрѣль	14 3	16 0	П.
	Юль	17 3	17 6	К.		Апрѣль	13 5	14 4	П.
	Августъ	17 8	18 7	Б.	38	Апрѣль	11 5	13 0	П.
34	Октябрь	19 0			40	Февраль	17 0	15 0	
37	Мартъ	11 0			44	Февраль	12 7	14 0	
38	Юль	19 7	19 7	Б.	48	Февраль	10 3	11 0	
39	Юнь	15 7	16 5		52	Февраль	7 5	9 6	
	Августъ	16 0		Б.	58	Февраль	3 3	2 5	
43	Февраль	9 0		П.	59	Мартъ	3 7	5 0	
	Юль	17 6	18 9	Б.					
54	Юль	8 4	10 4						
55	Юль	10 0	10 2	П.					
	Августъ	13 5	14 5	Б.					
59	Августъ	11 3	13 3	Б.					
60	Юнь	8 0	8 0	И.					
	Сентябрь	11 0	12 5	И.					
61	Юнь	8 5	9 2						
74	Юнь	1 8		И.					
75	Сентябрь	10 2	15 5	И.					
78	Юнь	3 6	5 4	И.					
81	Августъ	1 8	0 0	И.					

## Южное море.

Сѣверная половина					Южная половина				
широ- та	мѣсяцы.	степень теплоты		наб- люда- тели	широ- та	мѣсяцы	степень теплоты		наб- лю- да- тели.
		воды	возду- ха				воды	возду- ха	
1°	Декабрь	20° 0	19° 2	Б.	1	Май	22° 3	23° 0	
11	Генварь	20 0	21 0	К.		Май	23 5	23 5	
20	Маршъ	20 0	20 7	Б.	4	Май	23 0	23 2	
21	Маршъ	18 7	18 9	Б.	8	Май	23 0	23 5	
22	Юнь	22 0	22 5		19	Апрѣль	21 2	22 6	Б.
23	Юнь	16 7	17 0		21	Юнь	19 5	21 6	Б.
	Ноябрь	18 7	16 5		23	Маршъ	20 5	21 3	К.
27	Ноябрь	20 5	19 0			Юль	17 5	16 4	Б
31	Февраль	17 6	18 5	К.	25	Сентябрь	18 0		Ф.
	Сентябрь	21 0	21 0			Августъ	16 8	15 6	Б.
31	Сентябрь	22 3	21 7		26	Маршъ	18 8	19 7	Б.
32	Февраль	14 3	13 3	Б.	31	Апрѣль	17 0	18 5	
	Октябрь	18 3	16 0		32	Апрѣль	16 5	16 5	
33	Юль	17 0	17 0		35	Апрѣль	12 5	14 7	
35	Ноябрь	11 8	12 2	Б.	39	Маршъ	13 8	15 7	Б.
38	Февраль	9 8	11 5	Б.		Апрѣль	12 5	13 5	
39	Ноябрь	20 0	19 6	Б.	43	Генварь	11 4	11 6	Б.
40	Октябрь	14 5	10 0			Маршъ	12 7	13 0	Б.
42	Октябрь	11 0	9 5	Б.	44	Февраль	12 4	11 7	Б.
43	Юнь	11 5	11 4	Б.	55	Декабрь	- 0 7		Ф.
44	Февраль	12 5	11 7	Б.		Декабрь	+ 0 5		Ф.
45	Февраль	7 9	8 7	Б.	56	Маршъ	5 7	7 0	
	Маршъ	7 2	8 0	Б.	57	Маршъ	5 2	6 0	Ф.
	Маршъ	7 5		К.	64	Генварь	2 3		
	Октябрь	7 3	6 8	Б.					
46	Октябрь	6 5	6 0						
48	Сентябрь	16 5	16 0						
50	Апрѣль	7 5	7 0	Б.					

## Южное море.

Сѣверная половина					Южная половина				
широ- та	мѣсяцы	степень теплоты		наб- люда- тели	широ- та	мѣсяцы	степень теплоты		наб- люда- тели
		воды	возду- ха				воды	возду- ха	
	Апрѣль	5° 3	5° 7	Б.					
	Октябрь	5 2	6 0						
51	Іюль	7 0	10 0						
52	Іюль	5 5	8 5						
53	Августъ	7 4	8 0						
	Августъ	6 3	6 5						
55	Августъ	7 0	8 0	Б.					
58	Іюль	7 4	7 5	К.					
	Іюль	6 3	6 7	Б.					
	Сентябрь	6 0	5 5	Б.					
59	Іюль	4 5	7 5	К.					
	Іюль	10 0	11 0	Б.					
60	Май	3 5	6 7	К.					
	Май	6 7	8 0	Б.					
	Май	4 0	4 5	Б.					
61	Май	4 0	5 0	Б.					
65	Августъ	9 7	8 3	Б.					
	Сентябрь	6 5	6 0	Б.					
70	Іюль	1 0	1 1	Б.					
	Августъ	4 0	1 7	Б.					



## Индійское море.

Въ сѣверныхъ широтахъ					Въ южныхъ широтахъ				
широ- та	мѣсяцы	степень теплоты		наб- лю- да- ше- ли	широ- та	мѣсяцы.	степень теплоты		наб- люда- тели
		воды	возду- ха				воды	возду- ха	
1°	Май	22° С	23° 4	П.	1°	Февраль	20° 7	21° 7	Б.
3	Май	22 4	24 0	П.	2	Май	21 5	22 0	П.
5	Май	22 4	23 4	П.	4	Май	21 5	21 5	П.
18	Іюнь	22 4	24 0	П.	13	Май	20 5	21 5	П.
19	Іюнь	23 4	23 8	П.	18	Мартъ	20 2	20 2	Б.
					25	Май	17 0	17 7	П.
					27	Мартъ	19 6	19 4	Б.
					28	Май	16 0	16 0	П.
					31	Мартъ	19 4	19 5	Б.
					33	Май	15 3	14 3	П.
					36	Май	15 3	13 5	П.
						Май	11 5	13 5	П.
					37	Май	12 5	12 5	П.
					48	Генварь	6 4	6 4	П.
					49	Декабрь	5 4	3 7	Б.

## Китайское, Японское и Охотское море.

широта	м ѣ с я ц ѣ .			степень теплоты		наблюда- тели.
				вод ы	воздуха	
6°	Февраль	—	—	20° 0	20° 5	В.
10	Февраль	—	—	20 0	19 7	
19	Февраль	—	—	18 2	19 0	
22	Ноябрь	—	—	18 2	18 8	
40	Май	—	—	8 6	8 5	
43	Май	—	—	7 5	10 0	
46	Май	—	—	4 0	4 0	
				1 3	3 0	
				2 6	7 0	
49	Май	—	—	5 0	5 0	
53	Августъ	—	—	10 2	9 0	
				7 4	7 8	
				6 3	7 0	
54	Августъ	—	—	3 0	5 0	
				10 5	10 0	
				10 0	11 0	
				10 0	10 5	
				10 3	10 0	

Не бесполезнымъ бытъ кажется, еслии съ малымъ симъ приобрѣщеніемъ испытаній любопытства достойнаго предмета соединишь и то, что учинено по оному и другими мореплавателями. До трудовъ *Фипса*, *Ирвинга*, *Байли* и старшаго *Форшера* имѣлись только ошдѣльные и часто противорѣчащіе опыты нѣкоторыхъ естествоиспытателей, кои безъ надлежащихъ доказательствъ точности учиненныхъ ими опытовъ не

могутъ имѣть права и на нужную въ томъ довѣренность. Наблюденія Капитана Фипса произведены термометромъ *Кавендиша*, описаннымъ въ 50 части философическихъ *транзакцій*. Кавендишъ исправилъ самъ оныя послѣ, ради не одинаковаго разширенія и сжатія спирта. Но Фипсъ судитъ, что выводы сихъ наблюденій не опускаютъ опъ точности болѣе двухъ градусовъ; по тому что при сравненіе Кавендишева термометра съ Фаренгейтовымъ выходили разности даже до 5<sup>ми</sup> градусовъ. Опыты *Ирвинга* произведены сосудомъ закрытымъ внутри конической замычкой, покрытымъ съ наружи такими веществами, которые скоро пропускали теплоу. Симъ сосудомъ доставаема была вода изъ глубины, и тогда уже погружался въ оную термометръ. Основательное сомнѣніе, можешъ ли такъ устроенный сосудъ въ надлежащее время открываться и попомъ плотно закрываться; равно можешъ ли содержащаяся воздушная теплоа ославаться непремѣнною, и скорое сообщеніе теплоу при окрытіи сосуда, не можешъ вселить къ симъ опытамъ особенной довѣренности. Соображаясь сими обстоятельствомъ не лзя удивляться великимъ несходствомъ опытовъ *Кавендиша* и *Ирвинга*; термометръ перваго показалъ въ широтѣ 67° въ глубинѣ 780<sup>ми</sup> сажень — 2°. 7, а *Ирвинговъ* сосудъ подъ широтою 75° въ глубинѣ 683<sup>х</sup> сажень + 3°. 6. Сверхъ того холодъ — 2°. 7 который *Кавендишъ* нашелъ не прямыми наблюденіями, несходствуетъ опытами, ни съ нашими опытами учиненными въ Охотскомъ морѣ, показавшими — 1°. 6, ни съ опытами *Ирвинга*

и *Нерна*, кои почку замерзанія воды морской опредѣляютъ по Реом. терм. — 1°. 8.

Не болѣе заслуживають вѣроятія и показанія *Г. Байли*. Достовернѣйшими бытъ кажутся опыты *Форстера*, хотя произведены такъ же не надежнымъ способомъ. Сии яко лучшіе, показаны въ вышепомѣщенной таблицѣ. Изъ оныхъ таблицъ явствуетъ, что степень теплоты уменьшается правильно, безъ исключенія при увеличивающейся глубинѣ. Нѣтъ сомнѣнія, что находящаяся въ морѣ мѣста, въ коихъ теплота въ глубинѣ бываетъ болѣе, нежели на поверхности. Горячіе источники и другія подземнаго огня дѣйствія разгорячаютъ воду довольно, на примѣръ: опускаемый въ струѣ печеній идучи вдоль береговъ Америки, лодъ разгорячается столько, что къ оному нельзя прикоснуться рукою. Подобныя мѣста могли бы мы, можеть бытъ, найсти такъ же у Курильскихъ острововъ, въ проливѣ Ванъ-димена, въ Атлантическомъ океанѣ (\*), гдѣ при ясной погодѣ и чистомъ горизонтѣ видѣли на WNW, въ разстояніи двухъ нѣмецкихъ миль, являвшееся и уничтожавшееся по перемѣнно дымовое надъ водою стоявшее облако, котораго не могли мы почестъ за дымъ, ни происходившимъ ошъ пушечныхъ выстрѣловъ или ошъ корабля горящаго; потому что не слышно было никакого звука. Сіе явленіе продолжалось только четверть часа и можеть бытъ, было послѣдствіемъ не вѣроятныхъ въ тѣхъ странахъ

---

(\*) Въ широтѣ 2°. 43' S. и въ долготѣ 20°. 35' W. смотри стр. 443 и 444 второй части сего сочиненія.

Океана случающихся вулканическихъ изверженій (\*). Плавающіе великіе глыбы льдовъ могуць уменьшать теплошю такъ же на поверхности моря. Но все сіе

(\*) Сообщенное намъ Г<sup>н</sup>зъ Лангсдорфомъ слѣдующее извѣстіе о достопримѣчательномъ вулканическомъ дѣйствіи не найдено будешь здѣсь у мѣста. Подъ широтою 54° сѣверною и долгою 192° восточною отъ Гринвича, въ 6½ нѣмецкихъ миляхъ на западной сторонѣ отъ сѣверной оконечности Уналашки, находится надводной камень, на коемъ Алеуты съ давныхъ временъ убивали много сивучей и коповъ морскихъ. Въ 1795 году примѣтили въ близости сего камня безпрестанной туманъ, не уничтожавшійся даже и при самой ясной погодѣ, почему и почли его дымомъ. Отправившійся наконецъ къ оному житель Уналашки возвратился назадъ съ извѣстіемъ, что тамъ кипитъ море. Дымъ продолжался по томъ безъ особенной перемѣны до тѣхъ поръ, пока въ 1800 году при яснѣйшей погодѣ не открылся зрѣнію удивившихся Островитянъ, никогда не видѣнный ими до того близъ упомянушаго камня малой островъ. Онъ явился въ видѣ не большаго пика, извергавшаго непрестанно дымъ и пламя. Онъ только въ 1802 году, во время сильнаго на Уналашкѣ землетрясенія не дымился и не столь много пламенилъ, какъ прежде, напротивъ того находящаяся тамъ огнѣдышущая гора дѣйствовала тогда сильнѣе. Нѣкоторые, посѣщавшіе сей новый островъ въ Апрѣлѣ 1806 года островитяне, объявили объ немъ слѣдующее: Они употребили, по словамъ ихъ, на объѣздъ кругомъ острова около 6-ти-часовъ, по чему окружность его полагають надобно почти въ 4 нѣмецкія мили. Для восхода на гору, если бы то крутизна ея сторонъ позволяла, нужно было бы 6 часовъ. Они приставали къ острову у плоскаго, южнаго берега; по тому что на сѣверной крушой сторонѣ его низшекаетъ съ вершины огнѣдышущей горы жидкая матерія и разгорячается берегъ. Имъ удалось наконецъ взобраться, съ великою однако

составляютъ однѣ частныя изключенія. Нѣкіе естество-испытатели утверждаютъ, что теплота морской воды уменьшается примѣтно отъ мѣлей и отъ близости берега; почему и совѣствуютъ они даже употреблять къ измѣренію глубины термометръ. Обстоятельство, что земля не такъ скоро пропускаетъ теплоту какъ вода, подаетъ поводъ къ сему заключенію, которое, по видимому, подтверждается многими наблюденіями. Однако уменьшеніе теплоты отъ 2 до 3 градусовъ по Реомюрову термометру столько маловажно, что нельзя не приписывать онаго также случайнымъ причинамъ, какъ то: холоднымъ вѣтрамъ, печенію и тому подобному. Сверхъ того учиненныя до нынѣ наблюденія произведены по большей части у береговъ обширныхъ, близость которыхъ узнаешь и самой не искусной мореплавателю по другимъ признакамъ; уединенный же какой либо каменистый рифъ или песчаная мѣль: единственная, для настоящаго мореплаванія опасность, едва ли могутъ въ нѣкоемъ довольномъ разстояніи оказывать дѣйствіе свое на термометръ.

---

трудностию, почти до половины горы, гдѣ оказалась поверхность ея гораздо теплѣе и изъ многихъ по мѣстамъ разсѣлинъ выходилъ дымъ съ жаромъ. Они предъ ондыхомъ своимъ повѣсили въ одной изъ сихъ разсѣлинъ кусокъ сивучьяго мяса и нашли его послѣ, къ удивленію своему, очень хорошо изжарившимся. Совершенною недостаткомъ въ пресной водѣ, которую они нашли надѣялись, принудилъ ихъ скоро назадъ возвратиться. Кромѣ нѣсколькихъ кусковъ изверженной сѣры, не привезли островитяне ни чего съ собою; каменья на семъ новомъ островѣ, говорили они, точно такіе же, какіе и на Уналашкѣ.

Всеобщій, на опытахъ основанный, законъ, что величайшая теплота морской воды существуетъ на поверхности, гдѣ равняется почти теплотѣ воздуха, заставляетъ предполагать, что море получаетъ теплоту отъ воздуха и лучей солнечныхъ. Вода не такъ скоро пропускаетъ теплоту, какъ воздухъ, въ слѣдствіе чего она медленнѣе перемѣняетъ температуру свою, нежели воздухъ, и есть причина, что вода бываетъ иногда теплѣе, а иногда холоднѣе прикасающаго къ ней воздуха.

Сіе случается особенно во время великихъ перемѣнъ въ атмосферѣ, какъ то, при буряхъ, при коихъ и направление вѣтра дѣйствуетъ на то примѣрно; опытъ сего-то не сходствующъ испытанія *Гелланта* и *Ирвинга*; одинъ изъ нихъ находилъ море послѣ бури холоднѣе, а другой теплѣе воздуха; но они не примѣчали теплоты воды и воздуха передъ бурей.

Учиненныя до нынѣ наблюденія столько еще не достаточны, что въ разсужденіи закона по колику теплота съ увеличивающеюся глубиною уменьшается, нельзя ничего предложить опредѣлительнаго. Изъ немногихъ надежныхъ опытовъ вообще явствуетъ, что теплота уменьшается сначала непримѣнно, потомъ скорѣе, далѣе въ великой глубинѣ опять медлительнѣе, а наконецъ остается постоянно. Глубина, въ коей степень теплоты кажется быть не премѣняющеюся, начинается:

Въ южномъ морѣ.

въ широтѣ 23° N въ 120 саж. 13°. 3. въ Іюнь

Въ Японскомъ морѣ.

- - - - 27 - 100 - - 14°. 3. въ Ноябрь

Часть III.

36

Въ Атлантическомъ океанѣ:

Въ широтѣ  $30^{\circ}$  N въ 110 сажень -  $13^{\circ}.5$  - - въ Іюнѣ

Въ Охотскомъ морѣ:

- - -  $53^{\circ}$  N - - 25 -  $-1^{\circ}.5$  - въ Августѣ.

Полагать надобно, что въ Охотскомъ морѣ оказавшаяся степень теплоты —  $1^{\circ}.5$ , составляющъ предѣлъ холода морской воды, и что въ моряхъ теплыхъ и жаркихъ климатахъ, должна быть степень теплоты въ большихъ, нежели мы испытывали, глубинахъ, и еще меньше, хотя на примѣръ: при опытѣ нашемъ 17го Іюня 1806 года, степень теплоты  $13^{\circ}.5$  и оставалась неизмѣняющеюся въ глубинахъ отъ 140 до 200 сажень.

Мѣста, въ коихъ теплота начинаетъ скорѣе уменьшаться, находятся:

Въ южномъ морѣ:

Въ широтѣ  $23^{\circ}$  N въ глуб. около 25. саж. въ Іюнѣ

Въ Атлантическомъ океанѣ:

- -  $27^{\circ}$  - Въ глубинѣ около - 20 саж. --- въ Іюнѣ

Въ Охотскомъ морѣ:

- -  $53^{\circ}$  - Въ глубинѣ около - 15 ——— въ Августѣ.

Сии глубины могутъ быть почти настоящими предѣлами, гдѣ дѣйствіе случайной теплоты отъ поверхности пресѣкается. Степень теплоты, начинающаяся съ оныхъ, зависитъ еще отъ дѣйствія временъ года; напрошивъ того постоянная степень теплоты въ большихъ глубинахъ опредѣляясь должна конечно болѣе разностию климатовъ.

Наблюденія холода, увеличивающагося вмѣстѣ съ глубиною, подало нѣкоторымъ естество-испытателямъ



мысль заключаешь, что дно моря въ величайшихъ глубинахъ состоишь изъ одной лдяной массы. Но въ семь удостовѣришься можно только дѣйствительными опытами и изслѣдованіями въ великихъ океанахъ свѣта, далеко отъ берега и на большихъ глубинахъ. Хотя мысль сія и содержишь въ себѣ нѣчто устрашающее; однако всегдашняя глубоко замерзшая земля на сѣверѣ, Азіи и Америки, такъ же и вѣчный ледъ горъ Алпійскихъ и другихъ доказываютъ, что внутренняя теплоша земнаго шара недоспапочно къ содержанію воды въ жидкости, и что состояніе температуры на поверхности земли обязано произхожденіемъ своимъ дѣйствию лучей солнечныхъ и химическимъ разшворамъ вулкановъ. Но еспли бы и съ физическими правилами согласно было, что лдяной составъ предопредѣленъ жилищемъ животныхъ; то и въ такомъ случаѣ содержимось въ морѣ соли противна мысли о лдяномъ днѣ. Поелику замерзаніе воды не возможно, пока сопряжены съ нею шѣла постороннія; то и надлежало бы прѣсной водѣ во первыхъ отъ соли отдѣлиться; но тогда въ то же время, прежде преобращенія въ ледъ, поднялась бы она, по причинѣ своей легкости, въ вышнія, теплѣйшіе шои, такъ что въ глубинѣ никогда не могла бы въ ледъ преобратиться.

Не невѣроятно, что сильное давленіе воды можетъ препятствовать такъ же даже и при довольной шпепени холода образованію льда въ глубинахъ великихъ, которое требуетъ не малаго разширенія, какъ то механическое сжатія заключенной воды въ бомбѣ не позво-

лещь оной замерзашь даже и при самыхъ большихъ морозахъ. И такъ можетъ бышь позволишельно приняшь мнѣніе, что дно въ глубинахъ морей покрыто не льдомъ, но осѣвшимъ солянымъ разтворомъ или одною только смѣсью соли.

Впрочемъ оспается желашь, что бы мореплаватели постарались опредѣлишь въ разныя времена года и въ разныхъ широкахъ Атлантическаго и такъ называемаго Тихаго океана вѣрными термометрографами глубину, въ коей начинается постоянная степень теплоты по Реомюрову термометру  $-1^{\circ}$ . 6 или и болѣе. Таковыя глубины были бы ординасами кривой линіи, представляющей раздѣленіе теплоты по земному шару, которыя способствовали бы намъ къ скорѣйшему обняшію сего, любопытства достойнаго предмета, нежели множество опдѣльных и безъ всякія связи учиненныя наблюденія термометрами произведенныхъ съ давныхъ временъ на машерой землѣ.

---

## VII.

ЗАМѢЧАНІЯ ПО ВРАЧЕБНОЙ ЧАСТИ  
УЧИНЕННЫЯ ВО ВРЕМЯ ПУТЕШЕСТВІЯ  
Г. ЕСПЕНБЕРГОМЪ.

Докторомъ Корабля *Надежды*.

---

Рѣдкое по истиннѣ счастью, что изъ 85 человекъ, изъ коихъ нѣкоторымъ было отъ роду болѣе 50 лѣтъ, не умерло ни одного во время трехъ годового около свѣта путешествія; при чемъ разность климатовъ, частая перемѣна атмосферной температуры и недостатковъ въ жизненныхъ потребностяхъ, могли бы произвести важныя болѣзни. Оному споспѣшествовали многія физическія и нравственныя причины. Капитанъ *Крузенштернъ* предусматривалъ, сколь важно и необходимо было для совершенія благополучнаго путешествія сохраненіе здоровья служителей, обращилъ на предметъ сей всевозможное вниманіе и принималъ соотвѣстственныя мѣры. Каждому

машпрозу выдали въ Кронштайтъ впередъ довольно денегъ для досмачочнаго запасенія себя бѣльемъ и плащемъ, дабы привести ихъ въ состояніе содержать себя всегда въ чистотѣ и переѣнять бѣлье и плаще во время мокрой погоды. Всѣ машпрозы приняты изъ охотниковъ; никто не взялъ противъ желанія. Ташаринъ по имени *Абдулъ* явился такъ же въ числѣ охотниковъ и получилъ впередъ деньги, какъ и другіе. Но онъ, женившись недавно, не хотѣлъ расстаться съ своею молодою женою, и раскаивался въ своемъ предпріятіи, чрезъ что сдѣлался печаленъ и болѣнъ; выданныхъ же ему впередъ денегъ не могъ возвратить: однако, не взирая на послѣднее обстоятельство позволено ему оспаться на берегу. Ежели бы, имѣя въ виду одну только экономію взяли его противъ воли; то *Надежда* можетъ быть скоро лишилась бы одного машпроза. Капитанъ порекомендовалъ мнѣ освидѣтельствовать каждого изъ принятыхъ машпрозовъ, здоровъ ли онъ, и сія оспорожность была весьма полезна; ибо единственный смертный случай повстрѣчался на *Надеждѣ* надъ тѣмъ служителемъ, кошорой не былъ осмопрѣнъ. Гнъ Каммергеръ *Резановъ* взялъ съ собою повара по имени Нейланда, кошорой былъ очень худъ тѣломъ, и, какъ послѣ оказалось, имѣлъ въ высокой степени чахотку; онъ умеръ на пуши отъ Вашингтоновыхъ острововъ къ Сандвичевымъ.

Попеченіе о доставленіи всего нужнаго, не взирая ни на какія издержки, и нѣкоторое ошсупленіе отъ строгой воинской дисциплины, чего конечно не лзя допустить, какъ шокмо на маломъ суднѣ, въ командѣ,

составленной изъ людей избранныхъ лучшаго поведенія, весьма много способствовали къ сохраненію здоровья служителей. Когда можно было доставать нужную для подкрѣпленія и ободренія пищу или питье; тогда покупали оныя, не спрашивая, дешево ли, или дорого. Сіи средства имѣли, естественно, спасительное дѣйствіе на здоровье, восстановляя поперянные тѣлесныя силы. Оныя дѣйствовали такъ же весьма выгодно и на душевное разположеніе; ибо, во время претерпѣваемой нужды, увѣренность, что въ настоящее время нѣтъ средства тому пособить, и что при первомъ случаѣ терпѣніе сугубо вознаграждено будетъ, подкрѣпляло духъ служителей; каждой изъ нихъ оставался бодрымъ и веселымъ. Но ничто не удословляло служителей столько въ ревностномъ объ нихъ попеченіи, какъ приготовляемая для больныхъ пища, одинаковая во всемъ какъ для Капшана, такъ и для послѣдняго машроза. Даже и въ то время, когда на офицерскомъ столѣ не было уже нѣсколько недѣль ничего свѣжаго, а одна только солонина, больной получалъ похлебку съ курицею, или, если онъ того желалъ, давали ему курицу жареною, кашницу съ виномъ изъ саго. Я предоставлялъ всегда самому больному распоряжаться приготовленіемъ для него пищи; ибо думалъ, что побужденіе его можетъ быть большею частію вѣрнѣе, нежели совѣты врача. Когда больной, получившій позывъ на пищу, на вопросъ мой, не хочетъ ли того или другаго, изъявлялъ свое желаніе; тогда приказывалъ я приготовить пищу по его хотѣнію и старался, что бы все сдѣлано было надлежащимъ образомъ.

Крошкое со служителями обхожденіе имѣло при томъ

такъ же спасительное вліяніе. Наказанія были весьма рѣдки, что нешолко сохранило въ нихъ веселой духъ, но и поселило честолубіе. Они спарались одѣваться хорошо и чисто; нѣкоторыя доходили даже въ шомъ до щегольства. Изъ нихъ многіе купили для себя въ Кипаѣ шелковые холапы, что бы щеголять въ оныхъ послѣ дома. Но щеславіе въ мапрость неестъ порокъ; онъ дѣлается чрезъ то порядочнѣе; ибо, упошребляя деньги на щегольство, избѣгаетъ пьянства. Сколь ни вредно излишнее упошребленіе крѣпкихъ напишковъ, столь полезны оныя, какъ подкрѣпительное средство. Служителямъ корабля нашего выдавалось горячее вино ежедневно; смотря же по обстоятельству пуншъ, грокъ, вино; или красной поршвейнтъ или Тенерифское вино. Во время холодной и мокрой погоды выдавали имъ горячаго вина по двѣ чарки, или дѣлали для нихъ пуншъ горячій. Напримѣръ: когда проходили мы въ первой разѣ Курильскіе острова; тогда сдѣлалась весьма худая мокрая погода, въпрѣ крѣпкій почти штормъ; на другой день по ушру лежалъ на палубѣ снѣгъ почти на фушъ вышиною, термометръ показывалъ два градуса холода. Въ сіе время развели огонь въ форѣ люкъ; упомившіеся ошъ работы, перемочившіеся мапрозы обогрѣли у онаго окрѣплые свои члены, пересушили свое платье, надѣли чистое бѣлье, выжили по спакану хорошаго горячаго пуншу и легли спать (ш. е. смѣнившіеся съ вахты); пуншъ дѣйствовалъ сильно на испареніе; они вспали оживленными; ни одинъ не сдѣлался болѣнъ. Сего довольно для показанія, какія приемлемы были мѣры къ предохраненію ихъ ошъ болѣзней;

теперь намѣренъ я сообщить крашкую выписку изъ журнала, веденнаго мною о больныхъ. Хотя всѣ служители наши при отправленіи въ путь были совершенно здоровы; однако нѣтъ никакой возможности, что бы на кораблѣ никто не былъ боленъ. Мало случается дней, въ кои больныхъ совсѣмъ не бываетъ. Маловажныя болѣзни приключаются часто, но опасныя весьма рѣдко.

*П л а в а н і е  и з ъ  К р о н ш т а т а  к ъ  О с т р о в у  
Т е н е р и ф у .*

Вовремя плаванія изъ Кронштапта къ Tenerифу не приключилось ни чего важнаго. Въ сѣверномъ морѣ оказывалась слабая лихорадка, ломота и воспаленіе въ глазахъ, кошорая однакожь скоро проходила отъ употребленія пошovýchъ лѣкарствъ; а ломотная боль облегчалась Шпанскими мушками.

Между тѣмъ обнаружилось, что многіе въ Копенгагенѣ заразились; сіе приключеніе было весьма непріятно; ибо нельзя не признасться, что употребленіе меркуріальныхъ лѣкарствъ весьма располагаетъ къ цынгошной болѣзни; однако всѣ шаковые выпользованы безъ примѣшного для здоровья вреднаго послѣдствія; но я почишалъ всякой разъ нужнымъ оканчивать лѣченіе употребленіемъ хины.

Тенерифъ есть плодоноснѣйшій островъ. Мореплаватели находятъ на немъ въ великомъ изобиліи разныя подкрѣпительныя произрастенія, которыя были бы и еще преимущественнѣе, если бы островъ сей былъ населенъ народомъ болѣе трудолюбивымъ, нежели Гишпанцы; такъ на-

примѣръ: мы нашли здѣсь много прекрасныхъ большихъ грушъ, но онѣ не имѣють хорошаго вкуса; сіи груши растутъ на дикихъ деревьяхъ, о удобреніи коихъ не пекутся, и виняшъ въ томъ жаркой климатъ. Картофеля (*Solanum tuberosum* L.) не разводятъ, а одни только *бататы* (*Convolvulus Batatas*), но сіи имѣють вкусъ мерзлаго картофеля, и еще слаще онаго. На островѣ св. Елены получили мы довольно количество прекраснѣйшихъ, вкуснѣйшихъ яблокъ и лучшаго картофеля; каменный сей островъ лежитъ къ Экватору 12 градусами ближе, нежели Тенерифъ, слѣдовательно жары ни коимъ образомъ не могутъ быть причиною, что на послѣднемъ нѣтъ сихъ произрастеній. Желаящій разводитъ растенія на Тенерифѣ, удобно можетъ найти приличный онымъ климатъ, ибо чѣмъ выше поднимется на гору, тѣмъ воздухъ становится холоднѣе. Въ городѣ Орошавѣ не такъ уже жарко, какъ въ Сантѣ Крусѣ. Сказанное мною о Гишпанцахъ относится и къ Португальцамъ. На островѣ св. Екатерины нѣтъ такъ же ни яблокъ, ни грушъ, ни картофеля. Тенерифское Вино хорошо и виноградъ вкусенъ опмѣнно, но послѣдній скоро поршится, а по тому его какъ прохлаждающее и ободряющее средство нельзя брать съ собою въ путь на долгое время. Тыквы, называемыя Англичанами *Пулкинѣ* (вѣроятно *cucurbita melopepo*) хошя вкусу и непріятнаго, а посему и не могутъ почипаться особенно освѣжающею пищею; но какъ можно ихъ сберегать даже нѣсколько мѣсяцовъ, то мореплаватели берутъ ихъ охотно. Онѣ замѣняютъ нѣкошорымъ образомъ недосташокъ другихъ произрастѣній. Мы варили сіи тыквы въ кашницѣ для мапрот-



зовъ; при чемъ для лучшаго вкуса клали лимонную корку. По небреженію нашего Тенерифскаго Коммисіонера мы не получили лимоннаго въ бушылкахъ соку, заказаннаго Капишаномъ. Онъ извинялся тѣмъ, что не наспу пило еще время собиранія лимоновъ. Сіе случилось въ Октябрѣ, и мы наконецъ узнали, что лимоновъ довольно достапъ было можно.

*Отъ Тенерифа къ острову св. Ека  
тирины.*

Черезъ нѣсколько дней по отбытіи нашемъ отъ Тенерифа перешли мы черезъ поворотной кругъ рака, и находясь въ жаркомъ поясѣ, съ боязливоспнію ожидали, какъ велики будутъ жары и какъ намъ переносить оныя. Жаръ въ Апланшическомъ и великомъ океанѣ не увеличивается болѣе 23° по Реомюрову термометру, если нѣтъ въ виду берега. Сія степень жара показалась въ началѣ мапрозамъ нашимъ не слишкомъ великою; нѣкоторые изъ нихъ спрашивали даже съ насмѣшкою: когдаже жары настанутъ, но они наконецъ должны были признасться, что сей жаръ весьма непріятенъ и едва сносятъ. Что и сія не великая степень жара дѣлается шогоспною, по тому, что атмосфера совсѣмъ не прохладается. Ночная теплоша бываетъ почти только полуградусомъ, или много градусомъ менѣе дневной. Опыты Астронома Горнера, учиненные посредствомъ Сиксова термометра, и наблюденія его надъ темне

рапурою морской воды показываютъ ясно, что атмосферная теплота въ открытомъ морѣ между поворотными кругами пребываетъ одинаковою днемъ и ночью. Сии опыты доказываютъ, что теплота морской воды на поверхности разнится мало отъ теплоты воздушной, что имѣетъ мѣсто даже и въ глубинѣ довольно большой, такъ напримѣръ: въ Атлантическомъ океанѣ подѣ 15° южной широты и 31° западной долготы найдена теплота атмосферы 21°, морской воды на поверхности 20°. 5, въ глубинѣ 80 сажень 19°. (\*).

Отсюда видно, что теплота гораздо удобнѣе сообщается водѣ нежели землѣ; ибо разность температуръ на поверхности моря и въ глубинѣ 80 сажень составляетъ только полградуса. На берегу, сколь бы сильно солнце ни дѣйствовало, земля въ глубинѣ нѣсколькихъ футовъ уже всегда холоднава; отъ сего-то происходитъ на берегу разность теплоты днемъ и ночью. Нагрѣтая земля на одинъ или два фута глубиною прохлаждается скоро, а по тому и воздухъ; напрошивъ того воздухъ на морѣ можетъ только принять температуру морской воды на поверхности (\*\*).

(\*) Я привелъ здѣсь примѣчательнѣйшій опытъ изъ таблицъ Г. Горнера.

(\*\*) Я полагаю, что кромѣ дѣйствія солнца, должны производиться въ воздухъ и химическія дѣйствія, причиняющія теплоту и холодъ соотвѣтственно свободѣ или заключенію теплотворнаго вещества; но сего, какъ научаетъ опытъ, между поворотными кругами въ океанѣ особенно не примѣчается.

Сего примѣчанія не хопѣлъ я прейти молчаніемъ по той причинѣ, что оное прошиворѣчишь почти общему мореплавателей о томъ мнѣнію; они думаютъ, что спать на палубѣ ночью вредно для здоровья. Сей случай можетъ быть только тогда, если находишься корабль близъ вредоноснаго берега, а не въ открытомъ океанѣ между поворотными кругами, гдѣ росы не бываетъ и гдѣ температура остается одинаковою и воздухъ какъ ночью, такъ и днемъ бываютъ въ одномъ и томъ же состояніи. Въмѣсто того я думаю можно утверждать, что спать на открытомъ воздухѣ полезнѣе; ибо чрезъ то человѣкъ нѣсколько освѣжается; спящіе же низу въ заключенномъ воздухѣ подвергаются ночью большому жару, нежели каковой днемъ терпѣли; уже одно дыханіе людей жаръ увеличиваетъ. Утверждаемое мною основывается на собственныхъ нашихъ опытахъ; изъ спавшихъ у насъ на открытомъ воздухѣ между поворотными кругами, никто въ томъ не разсказался.

Оказывавшіяся на *Надеждѣ*, какъ послѣдствія отъ продолжительнаго необыкновеннаго жара, болѣзни были: Лихорадка съ жестокою головою болью, поносъ и ломота. Рвотное выгоняло у больного желчь, послѣ чего дѣлалось головѣ легче; декоктъ изъ хины съ кислымъ Галлеровымъ Эликсиромъ (elix. acid. Halleri) окончивалъ лѣченіе. Если съ поносомъ соединилась жестокая головная боль, то рвотное выгоняло такъ же много желчи и облегчало боль головную; поносъ же останавливалъ опиумъ. Въ началѣ употреблялъ я прошивъ онаго корку каскарильную и корень колумбы, но наконецъ, примѣтивъ, что хорошо помогалъ и одинъ опиумъ, ошмѣнилъ первыя лѣкарства. Обыкновенно полагаютъ,

что поносъ и ломота производящъ отъ простуды; почему нѣкоторыя при великомъ жарѣ носили на себѣ рубашки изъ фланели. Простуда не могла по настоящему имѣть тогда мѣста; ибо тѣло не охлаждалось ни когда, но оспавалось въ непрерывномъ нѣкоемъ пошѣніи, которое я и почишаю тому причиною; поелику спаравшіеся охлаждавъ себя по возможности, подвергались менѣе такимъ припадкамъ. Многіе изъ мажоровъ обливали другъ друга обыкновенно по упру на бугшпрингъ нѣсколькими ведрами воды, и тѣмъ немного охлаждались, что для нихъ было очень хорошо и полезно.

Мы для опыта варили въ сіе время еловое пиво, и вмѣсто хмѣля употребляли *еловію эссенцію*; но броженіе производило неудачно, хотя мы сухихъ дрожжей, купленныхъ нарочно для того въ Англіи, клали и надлежащее количество; при всемъ томъ приготовленное такимъ образомъ пиво было для питья годнымъ. Въ сіе плаваніе случилось однажды непріятное приключеніе, состоявшее въ томъ, что на кораблѣ сдѣлалось великое зловоніе. Мы курили по методамъ Доктора *Смита* и Гуйсона *Морво* (Guyton Morveau) минеральными кислотами; послѣдняя предпочтена мною первой; по чему и употребляли ее всегда, когда нужно было куреніе: но въ сіе время оныя не помогали. Какъ скоро переставали курить, тотчасъ разроспиралось опять зловоніе; по тому что не опвращена была причина, отъ коей оно производило. Зловоніе поднималось снизу изъ того мѣста, гдѣ столчая вода въ кораблѣ, имѣвшемъ мало печи, загнилася. Примишля сіе

наливали свѣжей воды и опять выливали, чрезъ что скоро вонь уничтожилась. Достопримѣчательно, что зловонный сей воздухъ, разпространявшій запахъ, подобный чесночному, не имѣлъ никакого вреднаго дѣйствія на здоровье; онъ не могъ бытъ водотворный *газъ*, коимъ рождается отъ разшвора воды, и подымается по удѣльной своей легкости въ верхъ; онъ казался бытъ особеннаго свойства, ибо въ каютѣ Г-на *Горнера* стѣна и потолокъ покрылись отъ сего воздуха такимъ цвѣшомъ, какъ будто бы оныя наперты были карандашемъ, и сей свиновой цвѣпъ соединялся съ металлическимъ блескомъ.

Весь запасъ кислой нашей капусты мы принуждены были бросить въ море; она испортилась отъ непрочности бочекъ, въ коихъ содержалась. Прошухлую и сдѣлавшуюся негодною для пищи солонину также бросали въ море. Въ Бразиліи нашли мы всѣ нужныя для подкрѣпленія силъ и ободренія пошребности. Климатъ на островѣ Св. Екатерины самъ по себѣ здоровъ, но не взирая на то, многіе подвергались разнымъ припадкамъ, которые причиняемы были единственно жаромъ. Поносъ приключался всего болѣе; онъ начинался у нѣкоторыхъ рвотою съ головою болью, и все сіе было приписываемо то простудѣ, то свиному мясу, то арбузамъ; однако, по моему примѣчанію, мнѣніе сіе было несправедливо. Опіумъ помогать весьма хорошо и при рвотѣ, оспанавливая излишнее отдѣленіе желчи; больные отъ него на другой день выздоравливали. На многихъ появлялись вереды, а навесьма многихъ сыпь по тѣлу, коимъ при пошѣніи причиняла боль, каковая чувствуется отъ колющаго тѣла булавы.

ками. Сыпь прошла скоро по выходѣ нашемъ въ открытое море, гдѣ было нѣсколько прохладнѣе. Я не могу довольно возхвалишь полезнаго дѣйствія арбузовъ; употреблявшіе оныя каждой день во многомъ количествѣ не подвергались ни поносу, ни рвошѣ.

Въ Бразиліи долженствовали мы запастися всемъ достаточнo по возможности; ибо въ семъ случаѣ не лзя надѣяться на острова южнаго Океана. Ишакъ мы взяли шамъ куръ, ушокъ, свиней и быковъ столько, сколько позволяло на кораблѣ мѣсто; изъ царства растѣній взято пошребное количество бататовъ, банановъ, шывъ (пумкинъ), апельсиновъ, лимоновъ, саранчинскаго пшена, также нѣсколько рому, которой имѣлъ опшрашпелый запахъ, однако въ Камчаткѣ уже сдѣлался очень хорошимъ; лимоннаго соку въ бутылкахъ получили мало; лимоны были самаго малаго роду, не имѣли приятнаго какъ обыкновенные запаха, который опшывался сильною пряностію, почти равною перечной. Сокъ оныхъ весьма кисель, но по причинѣ прянаго запаха, спсрадавшіе лихорадкою и желавшіе прохладженія не находили въ немъ уполенія жара; они предпочипали ему сокъ клюковной (*Vaccinium oxycoccos* L.).

При опходѣ нашемъ изъ Бразиліи не было на кораблѣ ни одного больного, также и никшо не заразился любострашною болѣзнію; мѣлкая сыпь по шѣлу прошла скоро, но вереды показывались долго. Въ сіе плаваніе оставались еще господствовавшими болѣзнями: лихорадка, поносъ и ломота. При обходѣ мыса Горна многіе въ бурную, мокрую и холодную погоду просшуживались;

таковые больные принимали лѣкарство, способствовавшее испаренію, дѣйствию коего подкрѣпляемо было пуншемъ, или чаемъ съ виномъ или лимоннымъ сокомъ, смотря по тому, чего лучше больному хотѣлось. Когда мы находились опять между поворотными кругами; тогда часто приключались опять поносъ и ломота очень тяжестная. Астрономъ нашъ Г-нъ Горнеръ страдалъ жестокою зубною болью и ничто не могло помочь ему. Я примѣтилъ вообще, что ломота была гораздо жесточе въ жаркихъ странахъ, нежели въ холодноватыхъ. По прибытіи нашемъ къ Нукагивѣ поносъ усилился; кокосовое молоко, по почному моему примѣчанію, не было тому виною; я думаю, что сіе безошибочно приписывать можно единственно великому жару. Одинъ пятидесятилѣтній слабого сложенія человекъ, не принадлежавшій къ числу нашихъ мапрозовъ, страдалъ по почечуемъ, по поносомъ, которой его очень ослабилъ; онъ пилъ при поносахъ кокосовое молоко, отъ онаго освободился и сдѣлался здоровымъ.

На другой день по приходѣ нашемъ къ Нукагивѣ поѣхали мы на берегъ, гдѣ было чрезвычайно жарко; жаръ, по мнѣнію моему, простирался тогда до 30°, жаль, что мы не имѣли съ собою термометра; по полудни прибыли на корабль обратно. Когда мы пили потомъ чай; тогда перепугалъ насъ Надворный Совѣтникъ Фоссе, который, унавъ съ крикомъ на землю, получилъ сильной апоплектической припадокъ; онъ разгорячился на берегу чрезвычайно. По проходѣ пароксизма жаловался онъ очень на головную боль, тошноту и горечь во рту; рвотное выгнало изъ него много желчи,

и головѣ сдѣлалось легче. Послѣ случалось съ нимъ и еще нѣсколько шаковыхъ припадковъ, изъ коихъ нѣкопорые были очень сильны; онъ укусилъ себѣ языкъ, кровавая пѣна стояла у рта, а урина текла сама собою. Онъ долженъ былъ воздерживаться отъ всѣхъ крѣпкихъ напитковъ и употреблялъ прохлаждающее лѣкарство и пилъ шамаринду съ зельцерскою водою, а наконецъ хину; и симъ образомъ возстановлено его здоровье совершенно, такъ что онъ, находясь съ нами вмѣстѣ и еще цѣлой годъ, не имѣлъ уже ни однажды подобнаго припадка.

Данное Г. Капитаномъ запрещеніе убивать всю бывшую у насъ живность было весьма полезно; по тому что на Нукагивѣ не получали мы, прошивъ чаянія, ни чего кромѣ чешырехъ поросенковъ; сія предосторожность была весьма полезна для нашихъ больныхъ. Плоды хлѣбнаго дерева, кокосовые орѣхи, бананы и *тарро* (корень растѣнія) (*arum esculentum*, L.) доставляли намъ свѣжую пищу только въ нашу тамъ бытность; но въ путь не могли мы ни чемъ, кромѣ воды, запасшися. На Нукагивѣ не заразился никто любострастною болѣзнію, хотя островъ сей такъ же, какъ и Омагейши, можно бы называть островомъ Цишеры, какъ то назвалъ *Бугенвиль* послѣдній, прежде, нежели узналъ настоящее его имя.



*Плаваніе отъ острова Нчукагисы въ  
Камчатку.*

Въ семь пуши состояла на кораблѣ варка, общая для офицеровъ и служителей, изъ похлебочной эссенціи; но какъ запасъ оной былъ не слишкомъ доспапочень; то и употребляли при томъ *салапѣ*, корень, отъ коего похлебка дѣлалась весьма питательною; солонина составляла другую перемяну (\*); свѣжаго мяса же былъ въ сіе время никто изъ здоровыхъ; даже и самъ Гнѣ Посланникъ, Каммергеръ *Резановъ*.

У Сандвичевыхъ острововъ получили мы только двухъ небольшихъ свиней и на одно блюдо бататовъ. Но какъ наша Команда, которую я по приказанію Капитана освидѣтельствовалъ, вся была совершенно здорова, и ни у одного не нашелъ ни малѣйшаго знака цынгошной болѣзни, то мы и не останавливались въ заливѣ Каракаоа у острова *Овайги*, а продолжали плаваніе свое въ Камчатку. Однакожъ вскорѣ открылось, что я при осмотрѣ своемъ

---

(\*) Когда Г. Капитанъ *Крузенштернъ* въ своемъ путешествіи говоритъ, что солонина, а особливо приговоренная въ С. Петербургѣ, не испортилась во все время нашего путешествія, то сіе не значитъ, что она оставалась всегда хорошою, но только годилась къ употребленію; ибо самая лучшая солонина, которая болѣе года на кораблѣ при штилѣ болѣе 20° по Реомюрову термометру, не можетъ оставаться стольже хорошою, какъ при отправленіи въ путь; даже духъ отъ оной довольно силенъ, и для нѣкоторыхъ весьма отвращителенъ; я признаюсь долженъ, что никогда не могъ преодолѣть сего отвращенія.

ошибся; у мапроза *Егора Черныха* оказалась цынга, хотя прежде сего онъ не имѣлъ признаковъ сего припадка. Сколь ни прискорбно было для меня сіе общенательство, но я не жалѣю о томъ, ибо мы при семъ случаѣ могли узнать дѣйствительность нашей мѣтоды леченія сей болѣзни.

Еще у Нукагивы сдѣлалась у одного мапроза, имѣвшаго онъ роду около пятидесяти лѣтъ, рана въ колѣнѣ, которая перевязана была со всякою предосторожностію, однако не заживала. Онъ ходишь никакъ не могъ и долженъ былъ лежать безпрестанно; впрочемъ казался бытъ здоровымъ и ѣлъ прежде хорошо, но послѣ лишился и позыва на пищу; рана сдѣлалась глубока и нѣсколько синевата; наконецъ сдѣлалась боль въ икрѣ; голень и икра посинѣли; въ животи имѣлъ онъ непріятное чувствованіе, соединенное съ давленіемъ, происходившимъ отъ отвердѣлости, кою осязать можно было; когда выносили его на палубу, то онъ подвергался обмороку. Я, усмотрѣвъ со страхомъ, что онъ имѣлъ цынгистную болѣзнь въ высокой степени, самъ себя упрекалъ, что не узналъ сей болѣзни при самомъ ея началѣ; ибо при благовременномъ лѣченіи она конечно бы не могла столько усиливаться; но упустивъ удобное къ тому время надлежало прибѣгнуть къ вѣсѣмъ средствамъ, чтобы спасти его; сперва давали ему *мадеру* съ сахаромъ и лимоннымъ сокомъ и больной долженъ былъ выпивать смѣсь сію, когда она пѣнилась, сверхъ того портеру и вина избыточно: Онъ получалъ побольшей части свѣжее мясо, послѣ обѣда кофе, его заставляли дѣлать шѣловженіе на палубѣ; шакимъ

образомъ позывъ на пищу возстановился, колѣно начало заживать, онъ могъ очень хорошо прохаживаться и, казалось совсѣмъ выздоровѣлъ: но скоро потомъ началъ пухнуть и получилъ водяную болѣзнь; мочегонительныя лѣкарства уменьшили опухоль, но она черезъ два дня опять увеличилась. Онъ выздоровѣлъ совершенно не прежде, какъ по свезеніи его въ Камчаткѣ на берегъ, не принимавъ тамъ никакого лѣкарства. Въ сіе время ѣлъ свѣжую рыбу, вареную съ черемшею, родъ дикаго чеснока (*allium urfinum*, L.); съ корабля получалъ онъ чай и по чаркѣ горячаго вина. Я видѣвъ его внѣ опасности, могъ рѣшиться оставить безъ лѣченія, дабы испытать при такомъ случаѣ дѣйствіе береговаго воздуха, коему одному приписываю я его выздоровленіе; ибо онъ имѣлъ на кораблѣ гораздо здоровѣйшую пищу и питье, ш. е. свѣжее мясо, вино и порпѣръ.

Водяная болѣзнь, кажется мнѣ, была только цынга въ другомъ видѣ, при сильномъ дѣйствіи коей спржадушъ главнѣйше кровеносные сосуды; они лишаются своей крѣпости, составъ ихъ и кожа дѣлаются рухлыми до такой степени, что при маловажнѣйшемъ случаѣ разрывающся, а отъ того и происходятъ кровошеченія; нашъ больной освобожденъ былъ отъ сего уже въ морѣ; лядвеи и икры, бывшія черносиними, получили опять естественной цвѣтъ свой; водоносные сосуды, казалось, одни только еще спрадали; слѣдствіемъ чего водяная болѣзнь бытъ долженствовала.

Г. *Тилезіусъ* находился такъ же въ опасности подвергнуться цынгошной болѣзни, или и имѣлъ уже оную,

но только въ малой степени, а сіе произошло отъ того, что онъ нѣкошорое время лежалъ въ постели по тому, что не заживали на ногахъ его раны, полученные имъ при взлѣзаньи на горы на островѣ Нукагивѣ. Послѣ лежанья въ постели вышелъ однажды на шканцы и едва не упалъ въ обморокъ; сіе приключеніе предвозвѣстило опасность и ему должно было давать пищу, для больныхъ назначенную; онъ ѣлъ свѣжее мясо и свѣжія похлебки, причемъ пилъ вино и поршеръ; его раны зажили и онъ сдѣлался совершенно здоровымъ, прежде прибытія нашего въ Камчатку. Въ обоихъ сихъ приведенныхъ случаяхъ десны были здоровы и кровь не выступала изъ оныхъ ни мало.

О происхожденіи и свойствѣ цынгѣ имѣемъ мы теперь яснѣйшія понятія. Нынѣ болѣе не думающъ, что бы соль, дѣлая кровь жиже и острѣе, цынгѣ производила. Теперь извѣстно, что не соль тому причина; кровь цынготныхъ не дѣлается жиже и острѣе; извѣстно, что твердыя части спраждутъ болѣе, онъ иногда ослабѣваютъ и лишаются своей связи до такой степени, что и кровь вссупаетъ въ волокна мускуловъ, какъ то наипаче случается съ икрами, дѣлающимися твердыми подобно камню: извѣстно, что *цынгу рождаютъ недостаточная и худая пища, мокрота, холодъ, печаль, малое тѣлодвиженіе*; а напрошивъ того хорошая пища, чистота, сухой воздухъ, надлежащее тѣлодвиженіе, веселый духъ, вино и кислые напитки цынгѣ противоборствуютъ и могутъ предохранить отъ оныхъ въ самыхъ продолжительныхъ плаваніяхъ, крашко сказать, все, что тѣло

дѣлаешь слабымъ и лишаешь его живости, цынгу производишь: напротивъ того все, что тѣло укрѣпляетъ и оживляетъ, цынгу противодѣйствуетъ и оную врачуетъ. Изъ сего видно, что пакъ называемыхъ прошивоцынгошныхъ средствъ находится много, и что иныя изъ нихъ, сколь прошивоцынгошная сила ихъ ни славится, въ нѣкоторыхъ обшоятельстввахъ паковыми не бывають. Г. *Мильманъ* извѣщаетъ о двухъ бѣдныхъ женщинахъ, находившихся въ Англіи, которыя пилились при мѣсяца однимъ хлѣбомъ и чайною водою безъ молока и сахара и получили сильную цынгу. Помогъ ли бы имъ, говоритъ онъ, сокъ лимонный? Ни какъ. Но естли бы онъ ѣли иногда по куску солонины, то вѣрно остались бы отъ цынги свободными. И пакъ солонина въ нѣкоторыхъ обшоятельстввахъ можешь быть еще прошивоцынгошнымъ средствомъ, когда лимонный сокъ и насыщенный угольною кислотою воздухъ не помогаютъ. Послѣдній въ соединеніи съ хорошею пищею принадлежитъ конечно къ превосходнѣйшимъ прошиво дѣйствительно цынгошнымъ средствамъ. Онъ поддерживаетъ дѣятельность сосудовъ, что видѣть можно изъ увеличивающагося отдѣленія урины. Испраженія произходящія отъ употребленія минеральныхъ водъ, содержащихъ въ себѣ желѣзныя частицы и насыщенный угольною кислотою воздухъ, не ослабляютъ спраждущихъ цынгою, но напротивъ того укрѣпляютъ; поелику ослабленные и слишкомъ раздавшіеся сосуды приходящъ отъ дѣйствія оныхъ въ прежнее свое состояніе и сжимаются надлежащимъ образомъ.

Здоровѣйшая пища, а особенно для Европейцевъ

къ тому привыкшихъ есть мясо, зелень, корни и отъ  
долговременнаго неупотребленія сей пищи, рождается  
естественно сильный позывъ къ оной, но по удовлетворе-  
ніи онаго человѣкъ чувствуетъ себя потчасъ ободреннымъ.  
Ни въ какой болѣзни не дѣйствуетъ столь сильно врожден-  
ное къ яспвамъ побужденіе, какъ въ цыгашной: древесные  
плоды, огородныя овощи, свѣжее мясо мореплавателями,  
такъ сказать, пожирающа, ешлы они по долговре-  
менному плаванію приспанушъ къ берегу, но оныя  
и служатъ для нихъ превосходѣйшимъ лѣкарствомъ.  
Береговой воздухъ, недоснашокъ коего въ морѣ человѣкъ  
весьма чувствуетъ, ободряетъ такъ же чрезвычайно.  
Хотя и утверждаютъ, что морской воздухъ долженъ  
быть столько же здоровъ, сколько и береговой; по тому  
что онъ содержитъ въ себѣ (по крайней мѣрѣ) болѣе  
кислаго газа, чему я не противорѣчу по той причинѣ,  
что мы, не имѣвъ съ собою *Эдіометра*, не дѣлали въ раз-  
сужденіи сего опытовъ; однако я примѣнилъ, что мор-  
ской воздухъ не имѣетъ шѣхъ частицъ, кои сообщаются  
береговому воздуху отъ деревьевъ, травъ и самой  
земли. Сколь пріятно ощущаются оныя весной, когда  
земля растаетъ, деревья разпускаются, а травы рос-  
ти начнушъ. Безпрерывное наслажденіе симъ воздухомъ при-  
ступляетъ потомъ наши чувства и мы дѣйствія его не  
примѣчаемъ: напрошивъ того мореплаватель обоняетъ  
береговой воздухъ въ отдаленіи на нѣсколько миль.  
Мы, находясь у береговъ Сахалина, обоняли очень  
чувствительно бальзамическія испаренія краснаго  
лѣса, коимъ покрытъ берегъ. Береговой воздухъ во

время зимы, когда земля замерзнетъ и покроется снѣгомъ, а деревья окрѣпнушъ бываешъ почти одинаковъ съ морскимъ воздухомъ. По сему по во многихъ сѣранахъ являешся обыкновенно цынга зимою, а особливо ешлы люди питающся притомъ худою пищею. На примѣръ: въ Охотскѣ спраждушъ цынгою ежегодно; весною больные опашъ выздоравливають, чему свѣжая пища и дикой чеснокъ (черемша) помогающъ очень много; однако весенній воздухъ конечно споспѣшествуешъ тому шакъ же. Всегдашнее попеченіе о пригошвленіи по возможности здоровой пищи, составляетъ не маловажное средство противъ цынготной болѣзни. Нашимъ служителямъ давали къ солонинѣ уксусъ и горчицу, что безъ сомнѣнія сопровождалось весьма хорошимъ слѣдствіемъ по тому, что старая солонина, все еще имѣвшая нѣсколько худой запахъ, такимъ образомъ дѣлалась вкуснѣе, и оную можно было ѣшъ безъ ощущенія противности, сверхъ шого уксусъ и горчица содержатъ въ себѣ прошивоцынготную силу.

Безспорно, что нѣкоторыя яшвы, по причинѣ неудобоваримости своей, содѣйствуютъ къ произхожденію цынготной болѣзни. *Ганкуверъ* извѣщаешъ, что какъ скоро его матрозы ѣли сняшой при вареніи солонины плавающій на верху жиръ, по цынга всякой разъ оказывалась. Капитанъ *Крузенштернъ* приказывалъ не варить солонину въ похлебкѣ или во щакѣ, но парить ее въ особомъ кошлѣ; симъ средствомъ отвращено было то, что старой и прошивной жиръ, которой весьма трудно ва-

рился въ желудкѣ, не соединялся съ похлебкою, дѣлавшеюся чрезъ шаковую предосторожность гораздо здоровѣе.

Водяныя наши бочки были внутри обожжены; отъ чего вода на кораблѣ *Надеждѣ* была лучше, нежели какою она обыкновенно бываетъ на корабляхъ.

Въ Пешропавловскомъ портѣ упошребляли мы сначала въ пищу одну рыбу, исключая двухъ дикихъ овецъ, коихъ мясо ошмѣнно вкусно; медвѣжье мясо было худо и опшывалось рыбою по тому, что медвѣди питаются оною; но послѣ доставили намъ свѣжую говядину и даже живыхъ быковъ во время плаванія въ Японію. Главныя болѣзни были въ сей спранѣ ломъ (ревматизмъ) и поносы. У нашего слѣсаря сдѣлалось воспаленіе въ легкомъ и ему должно было пустишь кровь. Въ первый годъ нашего путешествія я весьма рѣдко соглашался на цусканіе крови, коего многіе изъ служившей ошъ меня шребовали и они были весьма не довольны, что я имъ опказывалъ, ешъли ош просили о шомъ безъ всякой причины.

*Плаваніе въ Японію, прѣбываніе въ оной и обратный путь въ Камгатку.*

На пуши въ Японію случались опять обыкновенныя припадки: поносы, ревматизмы и слабыя лихорадки. Слѣсарь, у коего оставалась еще боль въ груди, соединенная съ кашлемъ, казалось, имѣлъ дѣйствительно начало.



чахошки, однако онъ мало по малу поправился и при употребленіи хины выздоровѣлъ наконецъ совершенно. Глисты оказались въ сіе время у многихъ, у коихъ прежде оныхъ не было; это произошло отъ употребленія рыбы въ Камчаткѣ. Рыба, какъ извѣстно, во внутренности своей имѣетъ червей, нѣкоторые роды оныхъ наполнены шевелящимися червями, что особенно примѣчается въ Камчатской прескѣ, которую тамошніе жители не ѣдають вовсе; естли же случится ее поймать, то отдають собакамъ.

Во время Тифона многіе получали ушибы, но легкіе; боцманъ, получившій конпузію въ колѣно, претерпѣлъ болѣе всѣхъ; онъ хромалъ долгое время. Чрезвычайнымъ почищать надобно щастіемъ, что ни кого за борштъ не сбросило. По приходѣ въ Японію оказались опять очень сильныя поносы, у нѣкоторыхъ съ жестокимъ рѣзомъ, такъ что они жались и кричали весьма жалостно. Опіумъ помогалъ и при семъ случаѣ. Боль въ ушахъ и горлѣ, небольшое воспаленіе въ глазахъ, кашель, ломшная боль въ членахъ и поносы были во все время пребыванія нашего въ Японіи главнѣйшими припадками, коими спрадали жившіе на берегу болѣе, нежели на кораблѣ находившіеся; ибо послѣдніе имѣли болѣе защиты отъ худой погоды, нежели первыя въ бумажныхъ домахъ Японскихъ; я называю дома бумажными по тому, что окна и двери въ оныхъ были дѣйствительно бумажныя.

Слугъ Посланника приключился особенной припадокъ; черезъ двѣ недѣли по приходѣ нашемъ въ Японію напала

на него желтуха. Опъ нашатыря и виннаго камня сдѣлалось ему хуже; ибо не только желшой цвѣтъ въ глазахъ примѣнно увеличился, но онъ почувствовалъ боль въ спинѣ и поясницѣ: опиумъ напрошивъ того дѣйствовалъ съ успѣхомъ; боль скоро миновалась и желшой цвѣтъ мало по малу пропалъ. Опиумъ причинилъ запоръ; и потому давалъ я ему ревень съ сѣрными цвѣтами и сладкою ршущю; при такомъ лѣченіи выздоравливалъ онъ чрезъ десять дней совершенно.

Въ Нангасаки былъ корабль нашъ по причинѣ печи выгруженъ; въ нижней части онаго лежало вмѣсто балласта полосное желѣзо. Одинъ, по примѣчанію моему, сильнѣйшій и тяжелѣйшій пѣломъ изъ всѣхъ манпрезъ упалъ по несчастію внизъ головою на сіе желѣзо съ вышины около 30 или и еще болѣе фузовъ; онъ лежалъ безчувственъ, подобно мертвому. Внѣшняя на головѣ рана была малозначуща, но повредилась ли кость, или нѣтъ, того вдругъ узнать было не можно; холодныя примочки и антифлогистическое средство возымѣли дѣйствіе, и я на другой день уже ласкался хорошею надеждою, которая меня и не обманула; черезъ 12 дней онъ выздоравливалъ совершенно и могъ бытъ на работѣ. Явное щастіе сопровождало сіе приключеніе такимъ окончаніемъ: ибо если бы поврежденіе головы было соразмѣрно высотѣ паденія, то ни какое искусство не могло бы спасти его. Корабль былъ выгружаемъ и въ Камчаткѣ, при каковомъ случаѣ падали въ прюмъ многіе, но всякой разъ почти безвредно.

Шестимѣсячный покой и свѣжая хорошая пища въ

Японіи возстановили силы нашихъ служителей столько что они сдѣлались способными къ перенесенію труднѣйшихъ предпріятій. Ихъ ежедневная пища состояла обыкновенно въ похлебкѣ съ Сарацинскимъ пшеномъ, свѣжую свининою и довольнымъ количествомъ луку. Намъ доставляли такъ же, кромѣ свинины и сарацинскаго пшена, утокъ, куръ, свѣжую рыбу, свѣжій хлѣбъ, Сакке (\*) и сою; о другихъ жизненныхъ потребностяхъ не упоминаю я потому, что мы получали оныя не часто; рѣдки же сѣдено на *Надеждѣ* великое множество.

Мнѣ удалось однажды только видѣть способъ леченія врачей Японскихъ. Одинъ изъ Японцевъ, привезенныхъ нами въ ихъ опечество, выдумалъ необычайное средство лишить себя жизни. Онъ хотѣлъ проглотить бришву, но въ томъ было ему возпрещено; солдатъ вырвалъ бришву изъ горла. По причинѣ произведенной такимъ образомъ раны прислали за мною, но я оставался при томъ однимъ только зрителемъ. Прибывшій Японской врачъ приказалъ раненому глотать мало по малу яичные бѣлки. Въ послѣдствіи предписалъ онъ ему наблюдать строгую діету: больной не долженъ былъ ѣсть ничего болѣе, кромѣ соленой рѣдки.

Запасшись довольно провіантомъ, пошли мы наконецъ обратно въ Камчашку. Всѣ припадки, кои во время

---

(\*) Броженной напитокъ изъ сарацинскаго пшена средній между виномъ и пивомъ, крѣпокъ и заглушающій чувства, вкусу довольно прошивнаго.

сего плаванія оказывались, не заслуживающъ особеннаго замѣчанія; оныя были не что иное, какъ повтореніе прежнихъ. Но одинъ больной очень озабочилъ насъ не опасностію, въ коей онъ самъ находился, но предусматриваемыми худыми слѣдствіями, кои предвѣщали, что болѣзнь его разпространилась по всему полуострову Камчатки. Между взятыми Посланникомъ изъ Камчатки солдатами находился одинъ, родившійся тамъ отъ настоящихъ Россіянъ, онъ еще не имѣлъ до сего времени оспы по тому, что Камчатка свободна отъ сей заразы, но къ нещастію получилъ оную въ Японіи, которая оказалась чрезъ нѣсколько дней по отходѣ нашемъ. Хотя оспа была довольно сильна, однако онъ выздоровѣлъ благополучно. При семъ случаѣ, двое изъ нашихъ мащрозовъ объявили, что на нихъ оспы еще не было; и шакъ имъ она была привита, но не подѣйствовала. По выздоровленіи солдата отъ оспы, брошены были за бортъ (т. е. въ море) всѣ его вещи, какъ то койка, постель, бѣлье и плащъ, кои употреблялъ онъ во время и при окончаніи болѣзни. На корабль производилось частое окуриваніе солеными кислошами. Можеть быть таковая предосторожность была и излишняя, (я часто слышалъ какъ ворчали наши мащрозы, изъявляя негодованіе на продолжительное окуриваніе); однако мы имѣли попомъ удовольствіе, что не привезли сей заразы въ Камчатку. Введеніе въ сей странѣ прививанія коровьей оспы было для насъ не возможно; ибо взятая съ собою изъ Европы матерія сдѣлалась отъ долговременности вовсе недействительною.

Сколько было хорошо для нашихъ мащрозвъ зимнее пребываніе въ Яионіи, столь худо напрошивъ того послѣдовало съ премея привезенными нами и оставленными въ Камчаткѣ человѣками, кои вступили въ службу Американской компаніи; двое изъ нихъ подверглись зимою цынготной болѣзни; по возвращеніи нашемъ 5 Іюня было имъ уже лучше, однако оспались на ногахъ нарывы, которые у младшаго изъ нихъ, пившаго опваръ изъ *погекъ* слонца (*Pinus lembra* L. *Zirbelstanne*) излѣчились, а у старшаго, коему было болѣе 50 лѣтъ опъ роду, остались раны, при всемъ моемъ объ немъ спараніи, стольже глубокими, каковыми были прежде; послѣдній припомъ во время зимы употреблялъ самую хорошую пищу каковую только въ Камчаткѣ имѣлъ возможно; ибо онъ былъ помощникомъ прикащика Американской компаніи. По моему испытанію всеобщая цынга врачуется удобнѣе, нежели нѣкоторыя мѣспныя опъ оной поврежденія, а особливо глубокія раны, хотя впрочемъ человѣкъ кажется здоровымъ. Въ Вампу просилъ меня о помощи одинъ мащрозъ Американскаго корабля, прибывшаго опъ Дружественныхъ оспрововъ въ Кишай съ сандальнымъ деревомъ; у него былъ на рукѣ цынготной нарывъ, которой, не взирая на все мое спараніе, оспался безъ всякаго измѣненія.

По вторичномъ приходѣ нашемъ въ Камчатку ловимы были тамъ сельди въ великомъ множествѣ: онѣ очень жирны; мы посолили ихъ нѣсколько бочекъ, но онѣ опъ соли пошеряли жиръ и сдѣлались швердовашыми. Хотя сіи сельди и не могли равняться съ Голандскими, какъ шомы ласкали себя надеждою, однако были очень вкусны,

а особливо жареныя; поелику же мы по теоріи своей о цынгѣ соли не боялись, то и почитали оныя здоровою пищею. Дикаго чесноку (черемши) было множество; изъ него дѣлали мы даже квасъ, кошорой почитается опимѣннымъ противоцынгопнымъ средствомъ, но его не всякой пить можешъ по тому, что запахъ крайнѣ пропитвенъ. Осминедѣльное плаваніе, отъ 4 Іюля до 29 Августа, предпріяшое Капишаномъ *Крузенитерноиѣ* въ Сахалинскомъ и Охотскомъ море для описанія береговъ Сахалина, не взирая на худую погоду, безпреспанные почти и дожди и туманы, не имѣло вреднаго дѣйствія на здоровье нашихъ служителей. Цынгопныхъ признаковъ не оказывалось. Многіе получили рѣзь въ животѣ отъ глистъ; у штурмана вышелъ круглой глистъ изъ желудка въ ротъ. Симъ больнымъ давали цитварное сѣмя съ вальеріаномъ, и слабительныя составленныя изъ корня ялапы и сладкой ршуши.

*Плаваніе въ Китай и пребываніе въ  
оноиѣ.*

Съ великимъ удовольствіемъ распрощались мы въ послѣдній разъ съ Камчаткою. Сильное желаніе увидѣть опять Европу въ продолженіи времени усугубилось. Между нами едва ли былъ кто нибудь такой, который бы не помышлялъ о своей родинѣ. По шестинедѣльномъ плаваніи прибыли мы благополучно въ Макао 20 Ноября, претерпѣвъ на пуши нѣсколько шпормовъ. Свѣжіе наши припасы, полученные

въ Японіи, давно уже вышли; служители хотя и были здоровы, но желаніе имѣть свѣжую пищу было весьма велико, которое въ благословенной странѣ, каковъ Кипай, удовлетворено совершенно. Капитанъ нашъ принялъ потчасъ Компрадора, доставлявшаго намъ ежедневно хлѣбъ, мясо и овощъ. Европейскія въ пищу употребляемыя растѣнія родятся очень хорошо въ южномъ Кипаѣ въ зимнее время, но лѣтню для нихъ слишкомъ жарко. Прежде, нежели доставилъ намъ Компрадоръ въ первой разъ свѣжую провизію, пришла къ намъ лодка съ ящиками; машрозы покупали оныя наперерывъ; они по видимому были весьма довольны, что опять могли пользоваться своими деньгами, чего въ Японіи сдѣлать совсѣмъ было не можно, а въ Камчаткѣ весьма рѣдко. Сколь ни здоровъ климатъ южнаго Кипая для природныхъ жителей, что доказано чрезвычайнымъ многолюдствомъ, однакожъ иностранцы подвергаются и въ сей странѣ болѣзнямъ, которыя, бывающъ не маловажны и часто смертельны. Видѣнные мною на пакъ называемомъ Датскомъ и Французскомъ островахъ (два маленькіе острова на Рѣкѣ Тигрисѣ близъ Вампу) надгробные камни представляютъ доказательство удивительной смертности людей, находящихся при Европейскихъ Факторіяхъ во время отправления ими дѣлъ въ Кантонѣ. Изъ надписей, высѣченныхъ на камняхъ видно, что умершіе были по большей части въ цвѣтущихъ лѣтахъ своей жизни, а именно отъ 30 до 40 лѣтъ. Лѣтніе мѣсяцы, въ которые SW Муссонъ дуесть, вреднѣе прочихъ для здоровья. Пребываніе наше въ Кантонѣ случилось зимою во время сѣверовосточнаго Муссона, а потому и

не было у насъ трудныхъ больныхъ, т. е. такихъ, коихъ казалась бы жизнь опасною, кромѣ Бопсмана. Онъ сдѣлался болѣнъ въ день нашего отхода изъ Кантона; я опишу его болѣзнь послѣ. Ревматизмы и поносы были и въ Кипаѣ сильнѣйшими припадками; послѣдніе дѣйствовали чрезвычайно въ Кантонѣ; даже и тѣ, копорые претерпѣли уже оныя въ *Taiping* у Макао и въ Вампу, не избавились опѣ того въ Кантонѣ. Изпражненія происходили въ послѣднемъ мѣстѣ сильно и скоро одно послѣ другаго, сопровождаясь по большей части лихорадкою; страждущіе оными примѣтно слабѣли. Съ древнѣйшихъ временъ признавали всегда воду причиною поносовъ, коимъ пришельцы въ какую либо страну подвергаются. Персидской врачъ *Али*, жившій въ 10мъ столѣтіи, предлагалъ уже странное средство дѣлать иностранную воду безвредною, а именно: онъ совѣщовалъ брать съ собою отечественную землю и сыпать по нѣсколько въ иностранную воду, а попомъ, говорилъ онъ, можно пить ее безъ опасенія (\*).

Въ Кантонѣ вѣрно не вода была причиною болѣзни; ибо мы имѣли великую предосторожность и пили оной очень мало, да и то пропущенную сквозь употребляемый для того камень, и сверхъ того всегда подливали вина или рому. Послѣ пили мы на кораблѣ шуже воду, сквозь камень непропущенную, но она не причиняла поноса. Прослуда не могла дѣйствовать также по тому, что

---

(\*) Зри *Шпенгера* опытъ прагматическаго повѣствованія о врачебномъ знаніи. Часть 2ая, страниц. 398.



дни были теплы, а ночи хотя и холодоваты, но мы спали на берегу въ хорошо поспроенномъ домѣ на принесенныхъ съ корабля своихъ постеляхъ, чего въ Макао не дѣлали, а по тому и принуждены были зыбнуть. Кажется, что на шѣло дѣйствуетъ особеннымъ образомъ не извѣстное намъ еще состояніе воздуха такъ, что по большей части отъ того поносъ происходитъ. Каншанъ *Крүзентерн* поносу не подвергся, но имѣлъ лихорадку съ сильною головною болью и такимъ въ ногахъ холодомъ, что едва могли быть согрѣны; теплый напишокъ, шинкшур изъ опиума и нафта прогнали сіи припадки. Сколь ни часто случаются поносы въ Макао и Каншонъ, однако, мнѣ кажется, что оныя врачуются Европейскими и Китайскими врачами не точно сообразнымъ съ сею болѣзнію способамъ. Они уповательно слѣдуютъ тому предразсудку, которой наблюдается при лихорадкѣ нѣкоторыми врачами, опасаящимися излѣчить отъ оной, или, какъ они то говорятъ, выгнать ее изъ шѣла въ скорости, хотя опытъ и удосновѣряетъ, что продолжительная лихорадка сопровождается худыми слѣдствіями; и такъ очень нужно вылѣчивать оную какъ можно скорѣе. Тоже самое бываетъ и съ поносами: если оныя усилятся, то врачуются съ большею трудностію и разслабляютъ шѣло. Я говорю здѣсь о лихорадкахъ и поносахъ, приключающихся здоровымъ людямъ; но бываютъ иногда болѣзни, при коихъ лихорадка и поносъ приносятъ больному пользу. Въ таковомъ случаѣ не должно употреблять вдругъ хины и опиума.

Здѣсь помѣщаю я образъ лѣченія Кипайскаго врача: въ Макао случилось мнѣ говорить нѣсколько разъ съ однимъ Французомъ, бывшимъ шкиперомъ на Кипайской *Лонкѣ*. Нѣкогда онъ просилъ меня осмошрѣшь одного изъ его знакомыхъ, которой былъ очень болѣнъ. Мы пошли съ нимъ вмѣстѣ къ больному, природному Шведу, имѣвшему около тридцати лѣтъ отъ роду. Онъ страдалъ водяною болѣзнію въ высочайшей степени. Опухоль объѣла все тѣло, даже и голову; онъ дышалъ съ величайшею трудностію, мочился весьма мало красною уриною; во рту сохло и жажда была великая. За три мѣсяца назадъ пригласилъ онъ по причинѣ бывшей у него въ животѣ боли Кипайскаго врача, которой давалъ ему каждой день въ продолженіи цѣлаго мѣсяца слабительное, кое дѣйствовало на низъ около шести разъ ежедневно; послѣ сего принялъ онъ Португальскаго врача, во время лѣченія коего распухло все его тѣло. Въ бытность нашу лѣчилъ его опять Кипасецъ, которой находился у больного, когда я къ нему пришелъ. Онъ давалъ ему пить декокшъ изъ кореньевъ, мнѣ неизвѣстныхъ; по вкусу были оныя пряны и горячишельны. Самъ больной совѣта моего не пребовадь, чѣмъ я и не оскорблялся; я объявилъ Французу, что почишаю больного неизлѣчимымъ. Черезъ нѣсколько дней встрѣпилъ меня Французъ на улицѣ и сказалъ, что предсказаніе мое сбылось; Шведъ, прибавилъ онъ, уже умеръ и погребенъ.

Англинской факторіи врачъ, Г-нъ *Пьерсонъ* заслуживаетъ всякую похвалу, яко мужъ исполненный свѣденій и остающійся при упражненіи въ одномъ своемъ предметѣ.

Его предшественникъ, какъ я слышалъ, занимался болѣе торговлею и приобрѣлъ великое имѣніе. Г-ну *Пьерсону* принадлежитъ ина честь, что онъ извѣлъ и распространилъ въ Кипаѣ прививаніе коровьей оспы. Онъ для сообщенія Кипайцамъ лучшихъ о томъ свѣденій написалъ по повелѣнію Президента факторіи *Друммонда* о пользѣ коровьей оспы книгу, которая переведена на Кипайской языкъ Г-мъ *Стаутономъ*, подарившимъ мнѣ въ Кантонѣ на семъ языкѣ одинъ экземпляръ, находящійся у меня и по нынѣ. Гишпанской докторъ *Бальмисъ*, которой прибылъ въ Макао съ Маниллы и съ которымъ я самъ говорилъ неоднократно, опоздалъ со своею коровьею оспою. Онъ отправился назадъ въ Европу на Португальскомъ кораблѣ Бонъ Іезусъ, стоявшемъ въ Тапѣ на якорѣ близъ *Надежды*. Хотя Г-нъ Бальмисъ и утверждалъ послѣ, какъ шо я читалъ въ сѣверномъ журналѣ, (*Journal du nord*) Октябрь 1807 года No. 39, что былъ первый, привезшій въ Кипай коровью оспу; однако сіе произошло, вѣроятно, отъ забвенія.

Г-ну *Пьерсону* обязанъ я за разные весьма любопытныя извѣстія, касающіяся до Кипая. Между прочимъ объявилъ мнѣ: что хмѣльной Кипайской напитокъ *Салицъ* дѣлается изъ нѣкотораго рода конопли (*Canabis*). Г-но или таможенной директоръ подарилъ намъ нѣсколько кувшиновъ сего напитка, которой былъ крайнѣ пропитваго вкуса. Привозъ опиума запрещенъ строго Кипайскимъ правительствомъ, но Г-нъ *Пьерсонъ* утѣралъ меня, что попаенной торгъ симъ запрещеннымъ товаромъ дославляетъ значущую выгоду; онъ для примѣ-

ра привелъ одинъ торговой въ Макао домъ, которой обогатился единственно симъ торгомъ. Кишайскій манифестъ, коимъ запрещенъ ввозъ опиума, есть, говорящъ, нѣчто превосходное во врачебномъ отношеніи, въ немъ описаны весьма обстоятельно всѣ дѣйствія опиума. Въ началѣ, сказано въ ономъ манифестѣ, разливаетъ опиумъ по шѣлу пріятнѣйшія ощущенія; бодрость и душевныя силы возвышаются, позывъ на пищу, мускулы и побужденіе къ сладострастію усиливаются. Но сіе пріятное ощущеніе недолговременно; ибо вскорѣ попомъ силы мало по малу слабѣютъ, духъ унываетъ, чувства тупѣютъ, позывъ на пищу вовсе пропадаетъ, члены приходятъ въ дрожаніе, сопровождаемое совершеннымъ истощеніемъ, на поверхности шѣла дѣлаются трудно врачуемая сыпь и нарывы, а наконецъ и водяная болѣзнь. Сіе объясненіе не есть для насъ нѣчто новое, однако изъ сего явствуетъ, что неумѣренное употребленіе опиума всегда имѣетъ шѣже дѣйствія, какимъ бы то образомъ употребляемъ ни былъ; ибо извѣстно, что Кишайцы опиума не глошаютъ, но упиваются однимъ только его дымомъ.

Довѣріе къ искусству Г-на *Пьерсона* побудило меня просить у него совѣта: что лучше употреблять можно въ сильныхъ поносахъ? онъ одобрилъ ревень, но я не послѣдовалъ его совѣту по тому, что опиумъ дѣйствовалъ, по моему примѣчанію, скорѣе и надежнѣе. Въ случающихся хроническихъ поносахъ не только бесполезно, но и крайнѣ вредно держаться всегда опиума. Въ такомъ случаѣ бываетъ точно тоже, что *Ганеманъ*

говорить въ своемъ сочиненіи: *Organon der rationellen Heilkunde*, объ уполяющихъ боль лѣкарствахъ: въ началѣ мгновенное облегченіе, а потомъ худшія слѣдствія. Я знаю одну женщину, которая чрезъ продолжительное употребленіе *Людданама Сиднеама* и *Тинктурѣ тебайка* разстроила навсегда свое здоровье. Я думаю, что въ такомъ случаѣ ревень и подобныя ему лѣкарства благонадежныѣ, нежели опиумъ; но въ произходящихъ внезапно поносахъ, когда испражненія бываютъ сильныя, расслабляющіе и соединенныя съ болью, отдаю я преимущественно опиуму.

Мнѣ кажется неизлишнимъ, если скажу я здѣсь нѣчто о знакомствѣ моемъ въ Кантонѣ съ Аббатомъ *Менгетолѣмъ*, которой обязалъ меня многими своими ласками. Онъ родомъ Французъ, но сдѣлавшись Португальскимъ подданнымъ, живетъ въ Кантонѣ для корреспонденціи съ пребывающими въ Пекинѣ миссіонерами, широкими какъ извѣстно, только ради ихъ астрономическихъ познаній. Не бывъ много обремененъ дѣлами, онъ свободное свое время, употребляетъ на упражненія въ натуральной исторіи и физикѣ. *Бальмонъ де Болярѣ* его оракулъ. У него были хорошіе барометры, коими онъ очень любовался; мнѣ казалось, что они имъ самимъ сдѣланы. Такъ же и Гальваническая машина особенной силы, кою, по увѣренію его, онъ излѣчилъ многихъ Китайцевъ отъ ревматизмовъ. Онъ часто со мною говорилъ о разныхъ меркуріальныхъ препаратахъ, наипаче же хотѣлось ему узнать точно о внутреннемъ онаго употребленіи; я могъ ему услужить въ

семъ случаѣ, и сообщилъ ему надлежащее о томъ свѣдѣніе. Мнѣ сказали, что онъ занимается и лѣченіемъ любопытной болѣзни; сіе кажется мнѣ весьма вѣроподобнымъ, ибо онъ весьма любилъ занятія, съ великимъ усердіемъ искалъ случая быти полезнымъ, и помогать другимъ; конечно не имѣлъ онъ недосыпка въ ищущихъ его помощи.

Нѣкоторые изъ нашихъ мапрозовъ чувствовали такъ же послѣдствія знакомства ихъ съ Кипайскими женщинами, но какимъ образомъ до онаго доходятъ, о томъ я хочу сказать здѣсь нѣсколько словъ по тому, что оно покажетъ духъ Кипайской полиціи и жалостное положеніе тамошней черни. Въ Кантонѣ на Сампанахъ (жилая суда) находятся самыя развратныя дома, кои посѣщаются Кипайцами, какъ говорятъ, безъ всякой опасности; но Европейецъ не смѣетъ приходить въ оныя, а особливо ночью; его умерщвляютъ, обнажаютъ вовсе и опускаютъ пошхонку въ воду. Одинъ изъ нашихъ мапрозовъ, бывъ приманенъ на малую лодку въ Макао, подвергся было шаковому жребію и спасся единственно неуспрашимостію своего шоварища. Кипайская промышленность по случаю сего затрудненія нашла другое средство: они привозятъ сами на корабли женщинъ. Въ Вампу, якорное мѣсто для Европейскихъ кораблей, видны по вечерамъ поздно разѣзжающія шуда и сюда небольшія, узкія чепырежы весельныя лодки. Таковое построеніе и многіе гребцы служатъ къ тому, что бы можно было убѣгать отъ полицейскаго Мандарина, объѣзжающаго кругомъ судовъ съ дозоромъ

на большомъ гребномъ суднѣ; ибо естли они попадутся въ его руки, то онъ отнимаетъ у нихъ все прибрѣ-  
шенное. Желашіе на какомъ либо кораблѣ того, что  
бы лодка, на которой видны одни только гребцы,  
(ибо женщины укладываются въ оной одна на другую  
какъ сельди) приблизилось, должны свиснуть; послѣ  
чего лодка приходилъ; однако прежде, нежели приста-  
нешь къ кораблю, производятся договоры; онѣ просятъ,  
что бы ихъ не обливали водою; но сіе условіе не всегда  
наблюдается. Таковая шутка мнѣ не понравилась; я  
почиталъ жестокомъ, что изъ своевольтва поршашъ  
еще и плаше сихъ жалкихъ швореній, кошорыя всѣ  
самаго цѣшущаго возраста, а имянно отъ 14 до 15  
лѣтъ. Онѣ красивы довольно, но когда имъ минетъ 20  
лѣтъ, то становящіяся очень дурны. Ихъ ноги, такъ  
какъ онѣ принадлежатъ къ самому низкому соспо-  
янію, не изъувѣчены и почно шакія же, каковыя у  
Европеекъ.

Сообщенныя мнѣ Аббатомъ *Менгетомъ* извѣстія о  
нѣкоторыхъ обычаяхъ Кишайцевъ, частію сюда не при-  
надлежатъ, частію же недовольно кажутся вѣрояшными.  
Такъ напримѣръ образъ, каковымъ на канунѣ новаго года  
раздѣляются съ худыми должниками, спраненъ чрез-  
вычайно. Долговыя требованія прежняго года по насту-  
пленіи новаго, болѣе недѣйствительны. Неудовлетворенный  
вѣришель приходилъ ввечеру предъ новымъ годомъ въ  
домъ должника своего, разбиваетъ его фарфоровую по-  
суду, повреждаетъ мебели, бьетъ самаго хозяина, даже  
до крови, а сей не смѣетъ сопротивляться; какъ

скоро послѣдній часть стараго года пройдетъ и наступитъ годъ новой, тогда они оба садятся попріятельски и пьютъ, забывая долговое пребываніе и побои. Для подшверженія, что сей обычай есть всеобщій, присо-вокупилъ къ шому Аббашъ, что однажды ввечеру предъ новымъ годомъ поступлено такимъ же образомъ съ его хозяиномъ *Пунквою*, ш. е. заимодавецъ его перебилъ все въ домѣ и прибилъ его самого очень больно; но сіе кажется болѣе страннымъ по шому, что Пунква принадлежишь къ Гонгу.

*П л а в а н і е   и з ъ   К и т а я   к ъ   о с т р о в у  
С в я т ы я   Е л е н ы .*

Мы пошли изъ Вампу подкрѣпившись довольно въ Кипаѣ опмѣнно хорошею пищею и запасшись всемъ нужнымъ доспашочно. Нашему Бошману, чувствовавшему уже за день до отхода въ себѣ лихорадку, сдѣлалось при самомъ отпправленіи гораздо хуже; онъ жаловался на жесточайшую головную боль и почти ничего не могъ говорить; ибо по большей части лежалъ безчувственъ; отвѣчалъ на мои вопросы весьма смѣшанно, силы его крайнѣ ослабѣли. Рвотное выгоняло много желчи; на другой день сказалъ онъ, что пришелъ опять нѣсколько въ память, а до того ничего не помнилъ. Боль въ передней части головы послѣ рвотнаго прошла, но въ затылкъ оставалась она еще нѣсколько дней; нарывной пластырь облегчилъ и сію боль. Начало предвѣщало



опасную нервную горячку; рвотное помогло болѣе, нежели я надѣялся; ибо на другой день больной былъ уже внѣ опасности; сію щастливую перемену приписываю я единственно рвотному. Въ нашемъ умѣренномъ климатѣ весьма часто прописывалъ я въ подобныхъ припадкахъ рвотное, но безъ желаемого послѣдствія; шеперь же, когда и внѣшнія обстоятельства явно казались невыгодными, ибо термометръ показывалъ по большей части выше 20°, больной при употребленіи прохладительныхъ средствъ и кислотъ, выздоровѣлъ черезъ двѣ недѣли совершенно; и въ то время, когда находились мы у самаго Экватора, допущенъ онъ былъ опять къ работѣ.

Подобныя лихорадки нападали на многихъ, но только въ меньшей степени. Жестокая боль во лбу проходила всегда послѣ рвотнаго, такъ, что я оную почиалъ уже признакомъ къ употребленію сего лѣчебнаго средства.

Уже въ Китайскомъ морѣ удостоверились мы въ справедливости извѣстій Капитана *Кинга*, по коимъ мапрозы обоихъ кораблей, возвращавшихся по смерти *Кука* чрезъ Китай въ Англію, перѣли много отъ Капальныхъ припадковъ въ Зондскомъ проливѣ и на пути къ мысу Доброй Надежды. Нашимъ мапрозамъ приключались такъ же часто насморкъ, кашель и боль въ горлѣ, въ ушахъ и въ груди; однако всѣ сіи припадки были маловажны, по крайней мѣрѣ неопасны; изъ сего могутъ быть исключены два только случая, кои мнѣ казались сомнительными.

Въ первомъ случаѣ хотя никакой сильной припадковъ не угрожалъ опасностію, однако состояніе больного

очень беспокоило меня. Одинъ маэпрозъ, не природный Россіянинъ, а Тапаринъ, чрезвычайно мусколовапой и сильной человѣкъ, сдѣлался скучнымъ, жаловался на слабосиліе и непозывъ на пищу, опъ того, что въ немъ дѣйствовала медлѣнная лихорадка. Раздражающія и укрѣпляющія лѣкарства ничего не помогали. Больной напрошивъ говорилъ, что ему день опъ дня становился хуже, показывалъ мало надежды къ выздоровленію, и наконецъ сдѣлался онъ сполько неперпѣливымъ, что для меня было крайнѣ непріятное дѣло спрашивать его о болѣзненномъ состояніи, и я даже боялся о шомъ освѣдомляться. Въ началѣ не жаловался онъ ни на какую боль, но потомъ оказалась она около сердца и шягосшь въ правомъ боку; я предполагалъ медлѣнно производившее воспаленіе печенки, каковая болѣзнь приключается часто въ жаркомъ поясь. Тогда началъ онъ принимать внутрь коломель, (сладкую ршущь), а правой бокъ напиралъ меркуріальною мазью. При шакговомъ лѣченіи шягосшь и непріятное чувствованіе прошли; дѣйствительной боли въ правомъ боку не было; напрошивъ шого оказалась она во всѣхъ членахъ, однако продолжалась шолько около двухъ дней. Видя, что онъ опъ дѣйствія на низъ сдѣлался очень слабымъ, ошановилъ я употребленіе меркурія. Наспоенное вино каскариллою и нефшою произвели шогда очень хорошее дѣйствіе, какого въ началѣ болѣзни опъ сихъ средствъ не оказалось. Лице больного сдѣлалось веселѣе; онъ опшвѣчалъ на мои вопросы ласковѣе; и какъ онъ смотря на меня улыбался, шо я и удостовѣрился, что онъ скоро выздоровѣетъ, въ чемъ и не ошибся.

Второй случай, какъ мнѣ казалось, состоялъ въ воспаленіи легкаго. Больной, коимъ былъ человѣкъ чрезвычайно веселаго нрава и забавлялъ часто своихъ товарищей острыми рассказами и словами, жаловался на боль въ спинѣ и груди. Мнѣ казалось, что сія боль была ревматическая, а потому и предписалъ ему принимать *Доверовъ* порошокъ и запивать теплымъ чаемъ; на другой день боль и колюще увеличились, пульсъ сдѣлался слабѣе, однако я не рѣшился пустить ему кровь, а употребилъ декоктъ изъ сенегіи и порошокъ изъ сладкой рпуши и сахара; по двукратномъ дѣйствиіи на низъ, чувствовалъ онъ облегченіе, но когда ночью дѣйствовало еще нѣсколько разовъ на низъ, то ему опять хуже сдѣлалось. На другой день было дыханіе чрезвычайно тяжелое; его грудь спѣснлась сполько, что онъ почти задыхался; лежа, не могъ вовсе дышать, но сидя на стулѣ, дышалъ нѣсколько легче. Я полагалъ, что открытіе крови было бы, по видимому, единственнѣйшимъ средствомъ къ спасенію его жизни, однако при этомъ думалъ, что оное, будучи учинено не къ спашію, могло бы стоить ему такъ же жизни; но мнѣ надобно было тогда скоро рѣшиться.

Открытіе крови отвергъ я по слѣдующему разсужденію: больной во время бытности на берегу имѣлъ привычку иногда повеселиться, ш. е. напиться до пьяна. Сохраняемый строго на кораблѣ порядокъ не допускалъ его веселиться такимъ образомъ около прехъ мѣсяцовъ (сіе случилось не задолго до прихода нашего къ

острову св. Елены). Мнѣ казалось, что легкое находилось въ разлабленномъ, а не въ напряженномъ состояніи, слѣдовательно потребны были раздражительныя лѣкарства, а не уменьшеніе крови; что бы шаковое мнѣніе мое было совершенно справедливо, въ томъ я конечно не могъ бытъ удословѣренъ; по чему и не безъ внутренняго безпокойства прописалъ для него камфору и поршвейнъ; при семъ имѣлъ я намѣреніе, какъ скоро сіи средства въ пользу не подѣйствуютъ, прибѣгнувъ вдругъ къ москусу; однако больному по полудни уже сдѣлалось лучше. На другой день пилъ онъ поршвейнъ и пуншъ, и сіе самое подѣйствовало столь превосходно, что по прибытіи нашемъ къ острову св. Елены, сдѣлался веселый нашъ *Кургановъ* совершенно здоровымъ. На пуши опъ острова св. Елены къ Копенгагену приключился ему опять подобный припадокъ, но которой былъ гораздо слабѣе, тогда впалъ онъ въ ипохондрію и плакалъ; однако поршвейнъ и пуншъ опять ему помогли.

Многіе врачи и путешественники описали употребленіе ршуши въ жаркомъ поясѣ весьма опаснымъ. Я употреблялъ ее во всѣхъ широпахъ и при томъ не только въ венерическихъ болѣзняхъ, но и въ другихъ случаяхъ, въ коихъ признавалъ ее полезною, однако всегда безвредно, наблюдая только припомъ всякую предосторожность; впрочемъ я примѣшилъ, что при долговременномъ пребываніи въ морѣ дѣйствуетъ она гораздо скорѣе на слизныя во ршу желѣза. Сіе примѣчаніе помѣщено мною здѣсь по тому, что я на пуши изъ Кишая къ острову св. Елены употреблялъ ршуть очень часто.

Островъ св. Елены поставило всеблагое Провидѣніе какъ бы уединенно въ безземельной южной части Атлантическаго Океана, по видимому для того, что бы утомленные мореплаватели, идущіе изъ Индійскаго моря и не имѣющіе щастія пристать къ мысу Доброй Надежды, находили на немъ нѣкоторое ободреніе, въ коемъ и намъ была великая нужда; мы смотрѣли на мысъ Доброй Надежды, какъ Моисей на обѣшанную землю, но должны были пройти мимо по причинѣ слишкомъ поздняго времени года.

Долговременныя плаванія производяшъ въ тѣлѣ чрезвычайное раздраженіе; вѣчное, шакъ сказать, единообразіе становившися наконецъ весьма противнымъ; мысли совсѣмъ разстроиваются; и еслии произойдетъ споръ о самой малѣйшей бездѣлицѣ, то оной потчасъ начинается горячо, а часто и съ огорченіемъ; послѣ чего спорившіе за ничто досаждаютъ, ворчатъ и другъ съ другомъ не говорятъ ни слова цѣлую недѣлю. Но коль скоро удастся имъ бышь на берегу; то всякая досада забывается; они смотря другъ на друга улыбаются и говорятъ между собою ласково, сообщаютъ взаимно свои замѣчанія и наслаждаются всемъ сугубо по тому, что любезные ихъ сотоварищи пріемлютъ въ томъ участіе. Ни въ единомъ изъ всѣхъ шѣхъ мѣстъ, гдѣ намъ случалось приставать, не чувствовали мы столько удовольствія, сколько на островѣ св. Елены. Ибо хотя сей островъ состоишъ изъ одного голаго камня, хотя видъ его спрашенъ и ничего не обѣщаетъ; однакожъ по прибытіи въ городъ *Сентъ Джамесъ* радость наша была нео-

жидаема. Мы нашли здѣсь красивый, чрезвычайно чистый городокъ, жителей въ приязненности предупредительныхъ; они казались совершенно спокойными и щастливыми; мы увидѣли молодыхъ благообразныхъ женщинъ въ бѣломъ платьѣ; милыя, чисто одѣтыя дѣти произвели въ насъ особенно пріятныя чувствованія; ясная погода и тихій вечерній вѣтерокъ еще болѣе усугубляли наслажденіе; все предсказавилось въ превосходномъ видѣ; когда сдѣлалось темно, мы слышали поющихъ во многихъ домахъ молодыхъ женщинъ и пѣніе ихъ сопровождалось игрою на фортепیانѣ. Сколь великая противоположенность во всемъ семъ въ сравненіи съ Киаемъ, Японією и Камчаткою. Намъ казалось, что мы перенесены были въ волшебное царство.

Чемъ живѣе было наше удовольствіе и веселіе, тѣмъ жесточе поразило насъ чрезвычайно печальное происшествіе, какое токмо могло приключиться во все время нашего путешествія. Поутру на прѣмій день по нашемъ шудѣ приходѣ, потребовали меня внезапно на корабль, на которой я немедленно прибывъ увидѣлъ, что одинъ изъ нашихъ офицеровъ застрѣлился въ своей каютѣ. Въ оставленныхъ имъ письмахъ винилъ онъ большую часть изъ насъ, будтобы мы были причиною его смерти. Капитанъ прочиталъ писанное къ нему письмо прежде всѣхъ. Напрасной упрекъ, яко бы онъ одинъ былъ виновникомъ смерти сего несчастнаго, такъ его поразило, что всѣ наши предсказанія, что бы не уважать нисколько тѣмъ, что покойникъ въ разспроенномъ душевномъ состояніи своемъ написалъ,

не могли въ началѣ его успокоить. Въ прочихъ письмахъ называлъ онъ шакъ же cadaго единственнѣмъ винникомъ его смерти, и даже будшо бы я одинъ былъ причиною оныхъ, подавъ первый поводъ къ тому, что начали ему дѣлать разныя досады и будшо бы въ Зондскомъ проливѣ хошѣли его опрaвить ядомъ.

Жаль, что сей молодой челоѣкъ окончалъ свою жизнь столь несчастнымъ образомъ. Онъ былъ весьма искусный морской офицеръ, въ чемъ свидѣтельствуютъ Капитанъ и прочіе офицеры. Сіе произведенное тогда въ дѣйство самоубійство, уже давно имъ замышляемое, какъ шо видно изъ его писемъ, показалось мнѣ шѣмъ удивительнѣе, что онъ на канунъ былъ на берегу весьма веселъ. Мы пристали у одного Маіора *Сила*, у котораго была дочь около 5 лѣтъ, веселая, любезная дѣвочка; онъ игралъ съ нею почти безпрестанно и давалъ ей конфекшы; въ вечеру прохаживался со мною въ публичномъ саду, и говоря о сей веселенькой дѣвочкѣ, сказалъ, что онъ дѣшею очень любилъ (\*). Мы любовались съ нимъ бывшею тогда прекрасною погодою, пріятнымъ шихимъ вѣтеркомъ и великолѣпіемъ яснаго и звѣздами испещреннаго неба. Не возможно, что бы онъ со мною могъ такъ разговаривать и именно съ нѣкоторымъ изліяніемъ чувствительнаго сердца, если бы онъ въ сіе время дѣйствительно думалъ, что я хошѣлъ его опрaвить ядомъ въ Зонд-

---

(\*) Въ оставшихся послѣ него бумагахъ пишеть онъ самъ, что имѣлъ намѣреніе застрѣлиться на берегу за день прежде, но дѣвочка сія ему въ томъ помѣшала.

скомъ проливѣ. Надобно думать, что меланхолическія его мечты были періодическія, и постигали его какъ бы параксизмы; потому что онъ, для исполненія своего намѣренія, выпилъ по упру цѣлую бутылку ликеру; впрочемъ былъ всегда чрезвычайно умѣренъ и никогда не употреблялъ крѣпкихъ напитковъ.

Но какъ уже не лзя перемѣнить того, что случилось, то Капишанъ *Крузенштернѣ* приказалъ дѣлать приготовленія къ погребенію сего нашего несчастнаго товарища, которое и воспослѣдовало на другой день по полудни со всѣми воинскими почестями со стороны гарнизона. Англинской священникъ говорилъ въ церкви надгробную рѣчь, а Капишанъ велѣлъ поставитъ на могилѣ камень съ сею надписью:

*Да поглетѣ прахъ его въ мирѣ и тишинѣ.*

Островъ св. Елены состоитъ, какъ уже сказано, изъ одного камня; небольшая только часть его покрываетъ землею и удобна къ воздѣлыванію, но какое занимаетъ она пространство, того иностранцамъ узнать не можно; ибо какъ скоро прогуливающійся по городу иностранецъ выйдетъ изъ онаго, тогда тотчасъ объявляютъ ему, что бы назадъ возвратился, а по тому и полей къ земледѣлію годныхъ видѣть нельзя. Уже прежде сказано мною, сколь великое преимущество въ земледѣліи имѣютъ Англичане предъ Гишпанцами и Португальцами. Островъ св. Елены представляетъ тому удивительное доказательство. Намъ доставлена была на немъ всякій Европейскій огородной овощъ и всѣ нужные вообще съѣш-



ные припасы, хотя впрочемъ и за чрезмѣрно дорогую цѣну; но естли принять во уваженіе цѣлишельное дѣйствіе сихъ вещей на здоровье, тогда не должно сморщѣть на дороговизну, какъ то мы и сдѣлали. Говядины получить не можно безъ позволенія Губернатора. Крайнѣ худой баранъ споилъ при гиней; первой, нами убишой, вѣсилъ только 18 фуншовъ. Сей скотъ весьма щощъ на семь островъ по тому, что шамъ каждая правка имѣетъ свою цѣну; ему дають, по всей вѣроятности, корму не болѣе, какъ сколько необходимо нужно къ поддержанію жизни. Мы послѣ откормили барановъ спарыми испортившимися корабельными сухарями шакъ, что они вѣсили попомъ вдвое противъ прежняго.

Канишанъ, по представленію моему, купилъ для служителей портеру и одну бочку пива, свареннаго съ еловыми почками; пиво сіе было для насъ особенно полезно по тому, что мы издержавъ могли со свѣжими, оспававшимся дрожжами, варить сами оное, имѣвъ съ собою мелассу и Эссенцію изъ еловыхъ почекъ. Выше уже объявлено, что вареніе пива съ эссенціею изъ еловыхъ почекъ съ сушеными дрожжами не удавалось; но тогда оно дѣлалось совершенно годнымъ.

Въ дневныхъ моихъ запискахъ находишся замѣчаніе, что яблоки оспрова св. Елены не имѣють сѣмянныхъ зеренъ; теперь не могу болѣе припомнить: всѣ ли они вообще шаковы; но кажется, что всѣ безъ сѣменъ. Сіе служило доказательствомъ, что споль чуждое климашу растѣніе, не могущее ни какъ разложашся обыкновеннымъ образомъ, разводитъсѣ однако трудами людей

ошмѣннѣйшей доброты; ибо яблоки острова св. Елены чрезвычайно вкусны.

*Плаваніе отъ острова св. Елены до  
Кронштата.*

Въ послѣдніе три мѣсяца нашего плаванія, всѣ болѣзненные припадки были споль маловажны, что изъ оныхъ ни одинъ не заслуживаетъ особеннаго замѣчанія. Но ревматизмы приключались очень часто. Не знаю, должно ли примѣченную мною двукратно онѣмѣлосшь рукъ и ногъ, при чемъ больныя части казались какъ бы одеревянѣлыми, причислять къ ревматизматъ, или нѣтъ? они конечно не были признаками цынги; ибо больные не были подвержены оной. Первой случай послѣдовалъ въ Кишаѣ, когда мы уже довольно времени употребляли свѣжую пищу. Я прописывалъ пропивъ сего припадка для напиранія шерпеншинное масло, а для приниманія внутрь потовыя лѣкарства и пуншъ; послѣдствія отъ сихъ средствъ соотвѣтствовали моему желанію. Сіи припадки замѣчены мною тогда шокмо, когда ревматизмы случались весьма часто. Тѣ, коимъ сіи припадки приключались, должны были приниматьъ оба рода меркуріальныхъ лѣкарствъ довольно долгое время, но съ употребленія сего прошекло довольно времени; первому одинъ годъ, а второму даже два года, шакъ что едва кажешся вѣрояшнымъ, что бы сей припадокъ могъ имѣть какую либо связь съ предшесшвовавшимъ употребленіемъ Меркурія.

Разслабленіе, происходящее иногда отъ неблагоразумнаго упошребленія меркурія, примѣчается всегда только во время самаго сего упошребленія, или скоро послѣ онаго, когда дѣйствіе меркурія все еще продолжается.

Въ Балтійскомъ морѣ приключались насморки и боль въ головѣ и горлѣ. Сильное опѣвленіе мокротъ въ носу, по всей вѣроятности не могло бы оказаться, естли бы не получили мы въ Гельсиньерѣ и Копенгагенѣ избыточнаго количества свѣжихъ жизненныхъ потребностей, произведшихъ у многихъ излишество соковъ; что самое думаю я и о поносахъ, приключающихся обыкновенно во время приспаванія къ берегу, гдѣ получающся избыточно всякія жизненные потребности. Сокопишатель-ноносные сосуды (*vasa chyliifera*) не могутъ вбирать всего питательнаго сока, а отъ того и производятъ лишнія испражненія. Нѣчто подобное замѣтилъ я и при употребленіи рвошнаго; оно дѣйствуетъ гораздо скорѣе, когда принимающій оное упошреблялъ полную питательную пищу, или когда желчь производитъ раздраженіе. Я полагаю теперь, что упошребленіе рвошнаго, естли оно не дѣйствуетъ хорошо, бываетъ совсѣмъ не нужно. По нынѣшнему моему предувѣренію, выключая принятіе мѣръ противъ оправленія ядомъ, не должно производить рвоту насильно. Со мною случалось очень часто, что я предписывалъ принимать въ часъ только по  $\frac{1}{4}$  грана ипекакуаны, но въ больныхъ производилась уже рвота послѣ двухъ пріемовъ, и при томъ всегда, какъ мнѣ помнился, съ доспавленіемъ облегченія, и даже при кровотеченіяхъ у женскаго пола. Ясно видно, сколь

удобно производишся рвоша, естѣли пребуесть того на-  
шура. При семъ надобно еще замѣишь, что утвержде-  
ніе *Ганемана*; — состоящее въ томъ, что производящія  
рвоту лѣкарства, будучи принимаемы чаще въ маломъ  
количествѣ, дѣйствуютъ совершенно одинаково съ боль-  
шими приемами—есть весьма основательно въ разсужденіи  
многихъ лѣкарствъ сего рода; я думаю, что  $\frac{1}{4}$  грана  
ипекакуаны, смѣшанной съ сахаромъ, какъ по обык-  
новенно даютъ оную, очень малыми приемами, дѣйст-  
вуетъ можешь быть въ 4, 6, 8, разъ или еще гораздо  
сильнѣе, нежели когда даютъ ее одну несмѣшанною.  
Здѣсь удалился я отъ своего предмета противъ моего  
намѣренія; ибо я вообще не хотѣлъ касаться до всего  
того, что именно не принадлежитъ къ существенности  
оного; но слѣдующее обстоятельство по сопряженію идей,  
принадлежитъ къ сему мѣсту. Въ бытность нашу въ  
Японіи одинъ маэрозъ, упавъ съ довольно высокаго мѣ-  
ста ушибся весьма больно; ему приключилась ли-  
хорадка съ головою болью; онъ жаловался на горечь  
во рту; и я думалъ, что рвотное ему поможетъ: 20  
грановъ ипекакуаны не подѣйствовали, 2 грана рвотнаго  
виннаго камня также, 8 грановъ шпіауштерныхъ цвѣ-  
шковъ, и на конецъ 15 грановъ бѣлаго купороса также  
мало дѣйствовали; послѣднія два лѣкарства даны мною  
по тому, что я не хотѣлъ произвести дѣйствія на  
низъ.

Всѣ наши служители были весьма здоровы (\*). Хотя лица ихъ и почерпѣли нѣсколько отъ дѣйствія пропическаго солнца, однако ясно было видно, что щеки ихъ наполнены были чистою румяною кровью; они по большей части сдѣлались въ путешествіи плотнѣе. Всѣ жители Кронштадтскіе и многіе изъ С.-Петербурга были пому очевидными свидѣтелями, когда матрозы на кораблѣ *Надеждѣ* стояли въ парадѣ.

Изъ сего краткаго повѣствованія, въ коемъ помѣщено мною одно только казавшееся мнѣ достойнѣйшимъ примѣчанія, видно, что служители, если бы оставались и въ Кронштадтѣ, могли бы удобно подвергнуться въ продолженіи шрехъ лѣшъ паковымъ же, или и еще худшимъ припадкамъ. Что они возвратились здоровыми и опасныхъ болѣзней почти вовсе имъ не приключалось, тому причиною конечно не лѣкарства (\*\*), но рачительнѣйшее

(\*) Для соблюденія во всемъ строжайшей истинны, долженъ я признаться, что Подшкиперъ, которой впрочемъ былъ человекъ весьма порядочной, наконецъ занемогъ и въ семъ состояніи прибылъ въ Кронштадтъ; главная болѣзнь его состояла въ ревматической головной боли. Я не сомнѣваюсь, что бы онъ послѣ отъ оной не освободился.

(\*\*) Многимъ больнымъ совсѣмъ не давали лѣкарствъ, но они выздоравливали отъ одного хорошаго за ними присмотра и содержанія. Матрозы дѣлались часто больными отъ большой и продолжительной работы въ сырую погоду, и жаловались на усталость, боль въ членахъ, и на то, что не имѣли позова на пищу. Въ такихъ случаяхъ почиталъ я лучшимъ средствомъ отдохновеніе; а потому и приказывалъ имъ ложиться въ постель и пить чай съ виномъ, или съ кис-

стараніе, ошвращавшее все вредное и непропущавшее ни одного случая къ загопвленію свѣжихъ жизненныхъ потребностей, естѣли шокмо оказывалось къ шому возможность. Изъ приведеннаго примѣра о цынготномъ больномъ было уже видно, что для спасенія его жизни ничего не жалѣли. Если бы и самъ Капитанъ подвергся шакловому же припадку, то бы и для него не можно было дѣлать болѣе. На сего больного истраченъ почти весь нашъ запасъ лимоннаго соку. Капитанъ давалъ для него свое собственное, превосходное вино Мадеру, не взирая, на шо, что самъ имѣлъ не много бупылокъ онаго. Унасъ были и другія хорошія вина, но ему давали наилучшее. Самое драгоцѣннѣйшее было при шомъ шо, что онъ получалъ почти каждой день свѣжее мясо, что случилось въ шакое время, когда мы шерпѣли въ немъ величайшій недосшашокъ, а именно на пупи нашемъ ошѣ Сандвичевыхъ ошрововъ въ Камчашку.

Что вода въ обожженныхъ внушри бочкахъ не поршилась, о семъ нужно еще разъ упомянушь по шому, что обстоятельство сіе весма важно. Безъ сей предосшорожности вода поршился чрезъ нѣсколько недѣль и дѣлается крайнѣ зловонною; напрошивъ шого наша, выключая нѣкошорыя бочки, при обжиганіи коихъ, какъ должно думать, сдѣлано упущеніе, была всегда для пишьа довольно хороша.

---

лымъ сокомъ по ихъ желанію; на другой день было имъ лучше, а на шретій возраждался позывъ на пищу, послѣ чего сочная похлебка и свѣжее мясо возшановляли совершенно ихъ здоровье.

## VIII.

## УДѢЛЬНАЯ ТЯЖЕСТЬ МОРСКОЙ ВОДЫ.

Сочиненіе Астронома Горнера.

Для произведенія сихъ опытовъ употребляемъ былъ мѣдный Ареометръ *Фаренгейтова* устройства, сдѣланный *Траутеномъ* въ Лондонѣ. Онъ по чрезвычайно тонкой своей шпиробочки показывалъ примѣрно и  $\frac{1}{4}$  грана. Его вѣсъ составлялъ 845 грановъ Англинскаго аптекарскаго вѣса. Степень теплоты воды въ сосудѣ опредѣляема была каждой разъ во время опыта ртутнымъ термометромъ 80 градуснаго раздѣленія. Поелику Ареометръ внизу не имѣлъ шпиробочки; то и положено было всякой разъ въ чашку подъ низомъ вѣсъ, составлявшій 400 грановъ. (\*)

---

(\*) Послѣдствіемъ сего невыгоднаго устройства было, что влагаемая круглая шпиробочка въ 400 грановъ, закрывала

Для испытанія, сколь много степенъ теплоты морской воды будешь дѣйствовать на показаніе сего Ареометра, согрѣли мы 13 Марша 1804 года во время безвѣтрія у мыса Горна, морскую воду въ ведрѣ посредствомъ разкаленного ядра пушечнаго, по опущеніи коего вода вдругъ вскипѣла, а по вынутіи, показала Реомюровъ термометръ на поверхности  $40^{\circ}$ , по погруженіи же на  $\frac{3}{4}$  Фуха глубже  $30^{\circ}$ . При теплотѣ въ  $27^{\circ}$  требовалось положить въ верхнюю чашку  $96\frac{1}{2}$  грановъ, но при  $17^{\circ}$  Р. 101 гранъ. Когда послѣ теплота воды уменьшилась до  $6^{\circ}$  Р., то вѣсила она 104 $\frac{1}{2}$ , п. е.  $1\frac{3}{4}$  грана болѣе, нежели въ началѣ опыта, въ которое время при  $5^{\circ}$  2 Р. вѣсила 103 $\frac{1}{2}$  грана. Таковую разность слѣдовало приписывать испаренію воды, отъ коего соляной разтворъ сдѣлался гуще. Симъ образомъ найдено исправленіе при  $+1^{\circ}$  Р  $-0.45$  и  $-0.39$  или среднимъ числомъ  $-0.42$  грана. Чрезъ полшора года послѣ, а именно 23 Августа 1805 года, учинено такое же испытаніе въ Охотскомъ морѣ, съ тою только разностію, что морская вода согрѣта была не разкаленнымъ ядромъ непосредственно, но въ большомъ хрустальномъ стаканѣ, поставленномъ въ горячую воду. По симъ испытаніямъ, означеннымъ въ нижеслѣдующей таблицѣ, оказалось:

---

весь пустой сегментъ шара плотно, отъ чего производилъ всегда вначалѣ водяной пузырь, которой по многократному испытанію составлялъ разность 7 грановъ. По открытіи сего 13 Марша 1804 года, вѣсали мы каждой разъ равную сей разности тяжесть въ пустому у края.



## Уменьшеніе тяжести морской воды при

$$+ 1^{\circ} \text{ Реомюра} = \text{О. } 452$$

$$\text{О. } 475$$

$$\text{О. } 440$$

$$\text{О. } 432$$

$$\text{О. } 432$$

---


$$\text{среднимъ числ. О. } 446$$

Поелику градусъ термометра, при коемъ морская вода имѣетъ наибольшую густоту, былъ не извѣстенъ, по причинѣ противоѣйствія между собою теплоты и способности воды къ распущенію соли, то и казалось нужнымъ привести учиненныя испытанія къ 10 град. термометра 80 раздѣленія, по тому болѣе, что оной довольно близокъ къ средней степени теплоты бывшихъ при испытаніяхъ.

Въ показаніяхъ сравнительной удѣльной тяжести морской воды, за единицу взята удѣльная тяжесть дистиллированной воды, коюрой кубической футъ Парижской мѣры вѣситъ 70 французскихъ фунтовъ.

## Испытанія удѣльной тяжести морской воды.

Дни	Вѣсъ во- ды = 545 + 400	Тем- перату- ра	Привед. къ 10° по Реомюра	Ши- роота	Дол- гота	Удѣльная плотность воды	Примѣчанія
1804	+						
12 Фев.	103 0	17° 0	106 0	40° S	51° W	1. 0293	
17 —	102 0	12 7	103 1	44 —	57 —	1. 0271	
19 —	102 3	10 3	102 4	48 —	63 —	1. 0266	
23 —	102 3	7 5	102 1	52 —	65 —	1. 0264	
28 —	103 3	3 3	100 4	58 —	66 —	1. 0251	
13 Мар.	103 5	5 2	101 3	57 —	80 —	1. 0258	У мыса Горна
18 —	102 7	6 0	100 9	56 —	89 —	1. 0255	
19 —	102 5	5 7	100 6	56 —	90 —	1. 0252	
1 Апр.	101 5	12 5	102 6	59 —	100 —	1. 0267	
10 —	101 0	16 5	103 8	32 —	102 —	1. 0276	
11 —	100 5	17 0	103 5	31 —	101 —	1. 0274	
15 Мая	98 7	23 0	104 4	8 —	139 —	1. 0281	Прѣсная вода въ С. Екапирини
—	64 5						
—	65 5						Прѣсная вода въ Нукагивѣ, по большей части дождевая вода.
22 Мая	98 5	23 0	104 2	3° S	145 W	1. 0279	
21 Юня	99 0	22 0	104 3	22 N	181 —	1. 0280	
23 —	100 5	16 7	103 4	23 —	182 —	1. 0274	
13 Июль	101 5	7 0	100 2	51 —	200 —	1. 0249	
14 —	101 2	5 5	99 2	52 —	201 —	1. 0246	Недалеко отъ Авачинской губы.
10 Сеп.	101 2	16 5	104 0	48 —	202 —	1. 0278	Изъ глубины 80 сажень.
25 —	99 2	21 0	104 0	31 —	225 —	1. 0278	Въ заливѣ Нангазаки.
4 Ноябрь.	99 2	17 0	102 2	33 —	230 —	1. 0264	
1 Декаб.	101 0	15 5	103 4	33 —	230 —	1. 0274	
1805							Японское море.
1 Май	101 7	8 6	101 1	40 —	220 —	1. 0256	Въ одной мили отъ мыса Россіане.
7 —	102 7	7 0	101 4	43 —	219 —	1. 0258	При входѣ въ заливъ Строгонова
8 —	100 9	8 0	100 0	43 —	219 —	1. 0248	Въ самомъ заливѣ на глубинѣ 50 сажень.

дни	вѣсь во- ды = 0,5 + 400	Тер- моме.	Привед. къ 10°	Ши- роина	Дол- гота	Удельная плотность воды	Примѣчанія
1803	+						
14 Маія	99. 2	4° 0	96° 6	46° N	217° W	1. 0221	Въ заливѣ Анива въ 2 хъ ми- ляхъ отъ берега, на глубинѣ 15 с.
18 —	101. 2	2. 6	98 0	46 —	216—	1. 0233	По восточной сторонѣ мыса Анива.
22 —	95. 5	5. 0	93 3	49 —	2 6—	1. 0197'	Въ заливѣ Терпѣнія, на глуби- нѣ 12 саж. рѣка видна была.
							<i>Охотское море.</i>
8 Авг.	95. 2	10. 3	95 3	53 —	216—	1. 0212	Въ близи сѣверной оконечнос- ти Сахалина.
6 Авг.	99. 6	3. 2	96 7	54 —	216—	1. 0222	
8 —	87. 7	10. 5	84 8	—	217—	1. 0131	У мыса ЕЛИЗАВЕТЫ.
9 —	84. 1	11. 0	84 5	—	—	1. 0129	Въ заливѣ Наюмды.
12 —	77. 6	10. 0	77 6	54½	—	1. 0077	передъ симъ заливомъ на глу- бинѣ 24 саж.
Ввечеру	79. 2	11. 0	79 6	—	—	1. 0092	на глубинѣ 10 саж. вѣтръ съ моря.
13 Утра	73. 6	10. 2	73 6	—	—	1. 0047	нѣсколько болѣе къ NW, вѣтръ SO
2. П. Пл.	73 6	11. 6	74 0	—	—	1. 0050	печеніе отъ NO.
4. П. Пл.	73. 6	11. 0	73 5	—	—	1. 0046	
6. П. Пл.	69. 5	10. 2	69 5	—	—	1. 0015	шамъже. Вода привезана была въ разсп. ½ мили отъ берега Теченіе изъ устья.
	67. 2	9. 7	69 5	—	—		корабельная вода изъ Кам- чатки.
	69. 7	9. 5				1. 0015	Вода за бортомъ на глубинѣ 9. саж. въ разсп. 10 миль отъ Гитарскаго берега.

дни	Вѣсь во- ды = 845 + 400	Тер- моме.	приве- день къ 10°	Ши- рота	Дол- гота	Удельная плѣкшесть воды	Примѣчанія
1805 22 Авг.	69 2 100 9	9° 0 7 0	(68° 8) 99 6	53 N	207 W	1. 0010 1. 0244	Прѣсная вода изъ Нангасаки. морская вода.
23 —	100 2 +	9 0	99 8	—	—	1. 0246	
23 Авг.	100° 9 92 2 93 5 97 0	9 0 28 0 25 5 17 0	100 5	53 —	207 —	1. 0251	вода согрѣпанъ въ хрусталь- номъ стаканѣ, поставлен- номъ въ горячую воду,
12 Окт.	101 7	5 6	96 6	50 —	197 —	1. 0221	
14 —	101 5	6 5	100 0	46 —	196 —	1. 0248	
18 —	100 9	14 5	102 9	40 —	198 —	1. 0270	
25 —	98 7	18 3	102 3	32 —	204 —	1. 0265	
19 Нояб.	99 5	18 5	103 2	22 —	242 —	1. 0272	не далеко отъ Макао. Китайское море.
14 Фев.	99 7	18 2	103 3	19 —	246 —	1. 0273	
18 —	97 5	20 0	101 9	10 —	250 —	1. 0262	
20 —	98 5	20 0	102 9	6 —	254 —	1. 0270	на глубинѣ 25 саж. Атлантическое море.
24 Май	99 2 66 0	21 5 18 5	104 3	4 —	23 W	1. 0280	{ послѣ дождя продолжавшагося 6 часовъ. дождевая вода.
10 Июня	102 5	18 5	106 2	25 —	37 —	1. 0295	
11 —	102 1	19 5	106 2	26 —	37 —	1. 0295	корабль окруженъ морскою
14 —	102 1	19 5	106 2	28 —	39 —	1. 0295	травою (Fucus natans)
18 —	101 7	19 0	105 6	30 —	41 —	1. 0290	
вечеру	103 0	16 7	105 9	30 —	41 —	1. 0293	
19 Апр.	103 0	19 7	107 2	30 —	41 —	1. 0303	вода сбереженная отъ 10 Ию-
20 —	105 2	18 5	108 9	31 —	39 —	1. 0316	ня до 6 Июля, для испыта-
26 —	108 0	15 4	110 4	39 —	36 —	1. 0327	нiя испаренiя оной.
6 Июля	112 0	10 5	112 2	55 —	19 —	1. 0341	
вечеру							
26 Июня	102 6	15 7	105 1	39 —	36 —	1. 0286	свѣжая морская вода.
6 Июля	103 5	10 2	103 6	55 —	19 —	1. 0275	крѣпкій вѣтръ отъ SW.
14 Апр.	103 6	8 5	103 0	60½ —	5 W	1. 0271	легкій вѣтръ отъ S.
10 Авг.	74 6	11 5	75 2	56 —	19 O.	1. 0059	въ 10 миль къ оспу отъ
17 —	71 6	14 0	73 4	60 —		1. 0068	острова Голланда.

*Общее обозрѣніе тяжести воды въ  
разныхъ моряхъ.*

Атлантическій Океанъ			Великій Океанъ			Заключенныя Моря		
широ- та	мѣсяцы	удѣльная тяжесть	широ- та	мѣсяцы	удѣльная тяжесть	широ- та	мѣсяцы	удѣльная тяжесть
4° N	Май	1. 0280	22° N	Іюнь	1. 0280	<i>Японское море и Татар- ской заливъ.</i>		
25½	Іюнь	1. 0295	23 —	—	1. 0274			
26 —	—	1. 0195	31 —	Сентябрь	1. 0270			
28 —	—	1. 0295	32 —	Октябрь	1. 0265			
30 —	—	1. 0290	32 —	Ноябрь	1. 0274			
39 —	—	1. 0286	40 —	Октябрь	1. 0270	43 —	—	1. 0248
55 —	Іюль	1. 0275	46 —	Октябрь	1. 0248	46 —	—	1. 0221
60½	—	1. 0271	48 —	Сентябрь	1. 0278	46 —	—	1. 0233
			50 —	Октябрь	1. 0221	<i>Охотское море.</i>		
			51 —	Іюль	1. 0249			
			52 —	Іюль	1. 0246			
40° S	Февраль	1. 0293	3° S	Май	1. 0279			
44 —	—	1. 0271	8 —	—	1. 0281			
48 —	—	1. 0266	31 —	Апрѣль	1. 0274	<i>Китайское море.</i>		
52 —	—	1. 0264	32 —	—	1. 0276			
58 —	—	1. 0251	39 —	—	1. 0267			
			56 —	Мартъ	1. 0352			
			56 —	—	1. 0255			
			57 —	—	1. 0258	<i>Балтійское море.</i>		
						56 N	Августъ	1. 0059
						60 —	—	1. 0098

*Атлантической Океанъ.*

Въ ономъ отъ 4 до 30° сѣверной широты, средняя удѣльная тяжесть морской воды составляетъ 1.0291; по испытаніямъ подъ 50° и 60½° оказалось = 1. 0273; и такъ разность 0.0018 или  $\frac{1}{553}$  показываетъ количество,

коимъ морская вода между поворошными кругами содержишь болѣе соли, нежели въ широпахъ дальнѣйшихъ отъ Экватора. Если изключишь опытъ, учиненный подъ 4° широты сѣверной, послѣ сильнаго дождя, продолжавшагося 6 часовъ и увеличившаго довольно прѣсноту воды, и сравнишь опыты, произведенные подъ 20° широты сѣверной съ опытами подъ 60<sup>10</sup>; тогда выдешъ разность 0, 0024 или  $\frac{1}{417}$ . Большая тяжесть 1.059, найденная подъ 26° широты сѣверной, должна часшію приписываема бытъ сильнѣйшему испаренію воды отъ плавающей морской травы, коею покрывается тамъ море на великое пространство.

Въ южномъ полушаріи подъ широтою 40° найдена тяжесть 1, 0293, а подъ 58° 1. 0251, слѣдовательно разность будетъ 0. 0042 или  $\frac{1}{238}$ . Достопримѣчательно, что вода у мыса Горна 0. 0022 или  $\frac{1}{454}$  легче воды подъ одинакою широтою въ сѣверномъ морѣ у острововъ Шепландскихъ.

*Великой Океанъ или такъ называемое  
Южное море.*

Отъ 22 до 52 градуса сѣверной широты составляетъ разность 0. 0034 или  $\frac{1}{291}$ ; а отъ 3 до 56 градуса южной широты 0. 0024 или  $\frac{1}{417}$ , точно такую же, какъ и въ сѣверной части Атлантическаго Океана. Впрочемъ соленость воды въ Атлантическомъ Океанѣ превосходитъ соленость воды Южнаго моря 0. 0010 или  $\frac{1}{1000}$ .

Вода въ моряхъ малыхъ, окруженныхъ матерію землею и островами бываешь гораздо прѣснѣе нежели въ Окраинахъ. Вода Кишайскаго моря легче воды Южнаго Океана 0. 0012 или  $\frac{1}{533}$ , Японское море между Татаріею и Машмаемъ 0. 0026 или  $\frac{1}{385}$ , Охотское море 0033 или  $\frac{1}{300}$ .

Чрезъ сіи моря прошекаетъ вода Океана безпрепятственно; приливъ и отливъ происходитъ въ оныхъ такъ же. Совсѣмъ другое въ Балтійскомъ морѣ; тяжесъ воды котораго есть 1. 0067, и такъ разность 0. 0248 или  $\frac{1}{41}$  менше, нежели въ Атлантическомъ Океанѣ.

---

## IX.

СЛОВАРЬ НАРѢЧІЙ НАРОДОВЪ, ОБИТАЮ-  
ЩИХЪ НА ЮЖНОЙ ОКОНЕЧНОСТИ ПО-  
ЛУОСТРОВА САХАЛИНА,

Собравный на мѣстѣ покойнымъ Лейтенантомъ Гаврилоу Давыдовымъ.

(Примѣч: Симъ же языкомъ, или съ весьма малою только разностию, говоряшь коренные жители Машмая или Ёссо и южныхъ Курильскихъ оспрововъ; словомъ всѣ народы, именуемые опъ Японцовъ *Айнами*, коимъ именемъ и сами жители себя называютъ).

А. Б.		Б.	
Авось.	Неинангурува.	Бабушка.	Фуци.
Анбаръ.	Пуу (*)	Балалайка.	Тонкари.
Алый.	Фурию.	Барабанъ.	Качу.
Аршельщикъ.	Вишуресе.	Бамбу.	Паи.
Аршинъ (Яп: мѣра около сего).	Пакарикане.	Батюшка.	Хамби, на Маш- маѣ, Уна.
Б.		Безводное мѣ- сто.	Вака и шама копанъ.
Баба.	Мацци.	Безволосый.	Хирашана Гу- ру, Кипсаба.
Бабочка.	Всѣхъ инсек- повъ называ- ють Кшигири.	Безгласный.	Регуцимо.

(\*) Два у кмѣстѣ означаютъ такой выговоръ, кошорой ближе всего къ уу, но совершенно написашъ его не лзя.



Б.		Б.	
Бездонный.	Асама ишама.	Безрукой.	Теги ишамбо.
Бездушный.	Рамацы сакни, рамаць саку гуру.	Безсилой.	Укирашаку.
		Безсовестный.	Ваяшакфь.
Бездѣльникъ.	Танъ Гуру, у- шакауне ми- наанъ.	Безстрашный.	Штома ишама.
		Безстыдный.	Яиштома шу- мукія.
Бездѣтный.	Посякъ Гуру.	Безстыдство.	Яиштома иша- ма.
Безжалостный	Инуукаригаи- рамушкари, кеутомо иша- ма.	Безполковый.	Нипуидакуяк- каирамуткари
		Безумной.	Раму ишама.
Беззабopливый	Нипко нишо- мапъ ишама.	Безумный.	Нипка ираму- шкари.
Безлѣсное мѣ- сто.	Нии ишама ко- панъ.	Безхвостый.	Отчарашакпи.
Безнадежный.	Скобанъ айга	Безчеловѣчный	Янигаайнонiа.
Безногий.	Кимашаккуру.	Берда.	Омю.
Безносый.	Ишущакпи.	Бедры.	Катпурн.
Безобразный.	Нанобуру у- вень, Нана ка- чагу.	Берегъ мор- ской.	Ашуи шама.
		Берегъ камен- ной.	Ширарига.
Безопасно.	Яйдовари иша- ма.	Берегъ рѣчной.	Пешцама.
Безотвѣстно.	Нипуидакуяк- качомураму- шимъ.	Берега.	Каримбанн.
		Беречь.	Яцрамашекiяк- ка.
Безоплучно.	Нндагашидмо- оманъ.	Беречься.	Тоогай яцра- матекiякка.
Безошибочно.	Яйкишпи иша- ма.	Беру.	Укфь.
Безпамятный.	Цоамушкари.	Бисерь.	Тамбакушзмби (на Матмаъ а на Сахалинѣ нѣтъ имени).
Безпорядокъ.	Като увень.	Бишь.	Шшайгiякка, кикуякка.
Безпорядочный	Кеутомовень гуру.	Благодарный.	Яцрай гири гу- ру.
Безпрестанно.	Раммакиксiдо- гай.	Благодарю.	Яцрайгири.

Б.		Б.	
Благодѣяніе.	Пирука нокару.	Бородавка.	Маяйгіусъ.
Благоправіе.	Пирукамбе	Боченовъ.	Тоншинпугу.
Бѣвашь.	Апу	Бочка.	Унд-ару.
Ближе.	Руино хангино- арики.	Бранишь.	Ирушка ишаки.
Близко.	Хангиноарики.	Бранъ большой.	Юбу.
Блоха.	Тайги.	Бранъ мень- шой.	Аки.
Блудить.	Очо, на Маш- маѣ очки.	Бранъ шрепій.	Понозки.
Блюду.	Сей.	Бревно обдѣ- ланное.	Цкивурини.
Богатый.	Нишпа.	Бревно необдѣ- ланное.	Мукканики.
Бобръ морской.	Раку.	Брови.	Рару.
Богъ.	Камой.	Бросить.	Осѣра.
Болошо.	Нидацъ, те- ніусъ.	Брусокъ.	Руи.
Бокъ.	Хишшамаки.	Брусъ.	Тимини.
Болишь.	Арика.	Брѣдишь.	Цниша.
Болташь жид- кость.	Шювешюве.	Брюхо.	Хуни.
Болташь, врать.	Нипка ишама амби идаку- якка.	Будишь.	Мососо.
Болшунъ.	Нипка ишама амби идаку гуру.	Будущій годъ.	Ояба.
Боль головная.	Ноибурукони	Будущею зи- мою.	Матаппа.
Боль зубная.	Нимакикай.	Будущею вес- ною.	Пайгарапа.
Боль въ ушахъ.	Кшара увень- де.	Б у д у щ е ю осенью.	Чукумба.
Больной.	Сыз Гуру.	Будущимъ лѣ- шомъ.	Шакумба.
Большая, гово- ря о вещахъ.	Поро.	Бумага.	Камби.
Большой.	Поро амби.	Буравъ.	Сканнашкино- ми.
Болѣе.	Поронно.	Буря.	Руямбириру.
Болѣзнь при- липчивая.	Териги игонъ.	Бухта.	Ушѣоро.
Борода.	Риги.	Буянь.	Огоньки кодобу- ру.
		Бѣгать.	Хоѣбу.
		Бѣглой.	Кира.

## Б. В.

Бѣда.	Увенъ амби.
Бѣдой.	Ширунъ гуру.
Бѣлой.	Тедари.
Бѣлокъ глазной.	Тедарипама.
Бѣльмо.	Сикинаку.
В.	
Варить.	Цій, шюки.
Вдова.	Хугушакпи.
Вдовецъ.	Мацъ шакпи.
Вдругъ.	Нимлапну.
Вездѣ.	Ниданіякка.
Великанъ.	Поро айно.
Великодушный.	Рамаци пиру- ка.
Венерическая болѣзнь.	Огамикоро.
Веревка.	Тушь.
Вредъ.	Фуиушь.
Веселился.	Ки ороанъ.
Весенней цвѣ- токъ.	Пайгара ибуи- ки.
Весна.	Пайгара.
Вечеръ.	Унумани.
Вещь.	Урушіушпи.
Взглянуть.	Танинугару.
Вздумасть.	Пируканойго- вебигири.
Взыскивать.	Фнараванукаро
Взять, брать	Оку.
Видѣть.	Ногаро. (смо- трѣть, гля- дѣть такъ же)
Визгъ.	Хауишанги.
Вина, преслу- пленіе.	Яисороба.
Виновайшой.	Кзмой саги.
Вино.	Уидакуса гуру.

## В.

Висѣшь.	Аше.
Вкусно.	Рурисакки, ки- раанъ.
Владѣть.	Шикашима.
Вмѣстѣ.	Шнирйя.
Внукъ, Внучка.	Карогу.
Внутри.	Уннаги.
Вода.	Вака.
Вода въ морѣ прибываетъ.	Широроки.
Вода въ морѣ убываетъ.	Ширара.
Воевать.	Саракамуи.
Возвратить.	Хосыбири.
Возвращаться.	Хосыбива.
Возгри.	Итубиранъ.
Воздухъ.	Урари, Нишъ, ташиу.
Возлѣ.	Самагида.
Возми.	Оква.
Волкъ.	Уши кмаой.
Волны, волне- ніе.	Куй.
Волось.	Ушуккунума.
Волосы.	Шабанума.
Волочить шя- нупъ.	Юскено.
Волшебство.	Тушю.
Волшебникъ.	Тушю Гуру.
Вонъ.	Фура увенъ.
Вонять.	Фура увенъ як- ка.
Воображать.	Скарунъ.
Вооружать.	Щара камуй яйкаракара.
Во первыхъ.	Ашинну.
Вопрошать.	Ну.

В: Водопадъ. Воробей.	Со. Едѣ Анивѣ нѣшъ, а на Машмаѣ ама- муцкапѣ.	В. Вскипѣшь. Вспавашъ. Вспрѣнишь. Всѣ дни. Всѣ ночи.	Поронно бопѣ. Хобунъ. Уипонангари. Обишпа шо. Обишпа анцка- ра.
Воровашъ. Ворона. Воротъ у ру- башки.	Икка. Паскуру. Нуишама.	Всякой день.	Кешъ шо кешъ шо.
Ворочашъ. Воръ.	Хошибири. Икка гуру.	Всякой вечеръ Всякую ночь.	Кеси гура. Кеси гура ану- кара.
Воспа. Воспокъ.	Хосоигони. Чукпаги, мауки.	Всякое ушро.	Кешъ шо кешъ шо нисасъ.
Восхожденіе. солнца.	Чуѣфъ ашинъ.	Всякой годъ.	Кешъ па.
Восхожденіе за- ри.	Чукѣ камуй фури.	Вчера.	Нуумани.
Воткнушь.	Ачу.	Вчерашнюю.	Нуумани уни- манъ.
Вошь.	Тадаануа.	ночь.	Урики.
Вошь.	Урики	Вшивой.	Ичогай ушари.
Вплавъ.	Маа	Вы—е лицо во множестве- номъ.	
Вплотъ.	Ушамта огай	Выбирашъ.	Нуунги.
Вползъ.	Ріоманъ	Выбирай!	Нуунгивакуру!
Въ пору, въ пропорцію.	Поронно шоман- ки понно шо- маки.	Вывалишъ.	Киру.
Впредъ.	Хошкину.	Вывернуть.	Нумба.
Врашъ.	Шюнги.	Выборопшъ.	Хогушъ.
Вредъ.	Шюругува.	Выгнать.	Кивива оманди.
Входъ въ губу	Чару.	Выгнушъ.	Рови.
Въ концѣ мѣ- сяца.	Чуккешъ.	Выглянушъ.	Фіугинунугару.
Все, всѣ.	Обишпа.	Выговоришъ.	Пирукано ида- ку.
Всегда.	Нйбагипаніак- ка.	Выгода.	Рагаанъ.
Вселенная.	Бегисшама.	Выгрести.	Цпооманъ.
Всеобщій.	Обишпа амби.	Выгрузишъ.	Кушаамбиянги.
		Выдавишъ.	Нумба.
		Выдать.	Оманди.
		Выдвинушъ.	Ашинги.

## В.

Выдернуть.	Ашингива.
Выдолбить.	Поипой.
Выдра.	Ишанани.
Выжать.	Нумба.
Выздоровѣть.	Пируканзанъ.
Выкатить.	Карекашъ.
Выкипѣть.	Обишта ноцы.
Вылишь.	Квудари.
Выломить, переломить.	Кай.
Вылетѣть.	Хоѳопфъ.
Вымарать.	Тороусъ.
Вымостить деревомъ.	Идашѳокару.
Вымостить камнемъ.	Шюмашѳокару.
Вымести.	Мунъ исанги.
Вынуть.	Ашинги.
Выронить.	Хицы.
Высадить на берегъ.	Беишамта рокрти.
Выскочить.	Боки.
Выслушать.	Обишта нуну.
Высмотрѣть.	Обишта нугару.
Высоко.	Рива.
Очень высоко.	Поронно рива.
Вытесать.	Кевури.
Вытереть.	Пириба.
Вытечь.	Ойгушь.
Выточить, вывостришь.	Руиги.
Вытрясти.	Твишуй.
Выучить.	Ибагашино, ичагашино.
Выхлѣбать.	Нишива эби.
Вычернить.	Куннино кару.
Вышишь.	Угаугава.

## В.

Выѣзжать на собакахъ.	Шеда они оманъ.
Вѣжливой.	Рамупирома.
Вѣрить.	Шѳидиноники.
Вѣрно, ладно.	Пирука пирука (хорошо хорошо).
Вѣрной чело-вѣкъ.	Кеутомо огурикси гуру.
Вѣрное извѣстiе.	Шино увебегии.
Вѣтъв древеная.	Нии шечи.
Вѣтеръ.	Рера.
Вѣтеръ большой, буря.	Поро рера.
Вѣтеръ прохливной.	Увень рера (худой вѣтеръ).
Вѣтры испущать.	Онки.
Вязать.	Шна.
Вяло, дрябло.	Хабуру.
Въ низу.	Сиригада.
Въ верьхъ.	Рикипа.
Въ низъ ушло.	Афунъ.
Въ прежнее время.	Фюшкуне.
Въ этомъ мѣсяцѣ.	Шакпа.
Въ будущемъ мѣсяцѣ.	Имакагива хидокфъ шомби.
Въ семь дней.	Аруванъ шо.
Въ сосѣдствѣ.	Хангину.
Въ то время.	Нирута.
Въ верьхъ лицомъ.	Тоикандара.

Г.  
Г.  
Гавань. Томари.  
Гасишь. Ушкз.  
Гвоздь. Скай, спикай.  
Гдѣ? Нида.  
Гдѣ нибудь. Нида неакка.  
Герой. Пакишара гуру.  
Главный. Опона.  
Гладко. Ширичасно  
Гладишь. Ширичаснока-  
ра.  
Глаза. Шиги.  
Глина. Той.  
Глина красная. Фури шой.  
Глошашь. Руги.  
Глубоко. Ого.  
Глупой. Ваяшакфъ.  
Глухой. Ашпа.  
Глядѣшь. Ногаро.  
Гнида. Кабо.  
Гвиллой. Мчунинъ.  
Гной. Иланынъ.  
Гнишь. Мунинува.  
Г ворить. Идакува.  
Говори. Идаку.  
Говорилъ. Идаку ниша.  
Годно. Юванга ашь-  
кай.  
Годъ. Па.  
Гоголь, пшпца. Цыбыркуру.  
Голой, нагой. Апуша.  
Головня. Абе кись, ун-  
джикима.  
Голодень. Шандагери, ма-  
ваанъ, эбероси.  
Голодь. Кемурампа.

Г.  
Голова. Шабз.  
Голось. Хау.  
Гоняшь. Кевн.  
Гора. Нобури.  
Гора Огнеды- Юаву нобури:  
шущая.  
Горло. Регуды.  
Горько. Паракззрз.  
Горѣшь. Офуйга.  
Горячо. Шекикфъ.  
Горячѣ. Шиношеникфъ  
Горячая вода. Шешикка.  
Готово. Урингава.  
Градъ. Каукаубась.  
Градъ идешь. Каукаубась.  
ранъ.  
Гребень. Кирай.  
Гребецъ. Цыно гуру.  
Грести (весла- Цыпова.  
ми).  
Гремѣшь. Фумианъ.  
Грибы. Каруси.  
Громко. Юпкано хауи-  
анъ.  
Громъ. Канна кэмой.  
Громъ грѣ- Канна камой.  
мишь. фумизанъ.  
Грубiанъ. Нипка шамби  
ирамушкари.  
Грудъ. Шамбе.  
Грузишь. Кушьякка.  
Грузъ. Куша.  
Грузъ полный Сышпенукуш я  
Грусно. Ни бакувугаю  
ракояигушъ.  
Грыжа. Нугипоро.  
Грызшь. Кукауу.

## Г. Д.

Грѣшь.	Абикунди.
Грязь на улицѣ.	Руувень.
Грязь на шѣлѣ.	Торуусъ.
Губа.	Пару.
Губы, рошъ.	Парумби.
Гулять.	Шиневн.
Гуси.	Гуишу.
Густо.	Нишши.
Густое дерево.	Ниш шай.
Гуль.	Фуми.
Губа морская.	Ушѣдро.

## Д.

Да.	Тапни.
Давича.	Хоскину.
Давишь.	Ригуцынумба.
Давно.	Огонну.
Далеко.	Тойма.
Дальной.	Тойма кошанъ.
Дарить.	Кондеякка.
Даромъ.	Анну.
Дай.	ѣоруша.
Дай мнѣ.	Тоогай опша ингори.
Дай мнѣ на время.	Тоогай опша ѣоруша.
Дай ему.	Танъгуру опша оманде.
Дать въ займы.	Хошибириякка
Два дня назадъ.	Хошкинумане.
Дверь.	Абашша.
Дворъ.	Цышикоци.
День.	Тоо.
Дергашъ.	Ашинги.
Дерево.	Нѣю.
Дережня или жилье.	Кошано.

## Д.

Дерево въ оп- рубѣ.	Нѣи кшѣпаиги.
Дерево въ ко- млѣ.	Нѣи нишиги.
Держашъ.	Кишима.
Дешево.	Адаи хауги.
Диво.	Вямокушива.
Дира.	Яривабойкору.
Дѣволъ.	Нишни камой.
Дипя.	По.
Дно.	Рауда, осам.
Длина.	Таннѣушъ.
Для чего?	Нигонда?
Добавишь.	Омандѣкка шюиконди.
Добро.	Пирукава.
Добрый.	Пирука гуру.
Доброе сердце.	Кеушомо пи- рука.
Довольно.	Табакка.
Догнашь.	Оскони.
Дождь.	Апфшу.
Дождь малень- кой.	Понъ апфшу.
Дождь большой.	Поро апфшу.
Дождь идешь.	Апфшу ашива.
Дождливая по- года.	Апфшу ни- шѣору.
Долгъ.	Шѣдо.
Долгой.	Таннеамби.
Долошо.	Номи.
Домъ.	Цысе.
Домашній.	Цысева.
Домой иду.	Цысе опша хо- сыби.
Дорога.	Руу.
Дорого.	Адайнобуру.

## Д.

Досадишь	Ош'òра
Досадно	Ош'òра амби
Доска.	Сойда.
Дочь.	Мацпу, мацене-бу.
Драка.	Угоигю.
Драшья.	Угоигиякка.
Дресва.	Пигунь.
Дрова.	Цыкуни.
Другъ.	Тогуй.
Дружба.	Шинопогуй.
Дружно.	Тогуйнива.
Дрожасть.	Тос'òшки.
Дрянь, соръ.	Юванги ай-гапфъ.
Дряхлой.	Сювенди айно.
Дубина.	Поро мувканини.
Думать.	Ниш'òмапъ.
Дура.	Рамуй, ишама Гуру.
Дуракъ.	Рамуй ишама Гуру.
Дурно.	Увень.
Дурной запахъ.	Фураанъ.
Душь.	Фугушой.
Душа.	Рамацъ, шампе.
Другой.	Уяпфъ.
Въ другой разъ.	Тушюи.
Дымъ.	Па, шибуй.
Дышать.	Хишю.
Дъвица.	Матнибу, ка-нацъ.
Дыханіе.	Нашикунуо-ка'ò.
Дъвочка.	Матнигуру.

## Д. Е. Ж.

Дъвство.	Макигуру.
Дѣдъ.	Икорочача.
Дѣло.	Кару.
Дѣлашь.	Каруякка.
Дѣлаю.	Карува.
Дѣлить.	Ушарай.
Дѣтородный	Цыи.
удъ мужес-кой.	
Дѣтородный	Боки.
удъ женской.	
Дядя.	Ача.
Е.	
Его.	Ани ушаканке.
Ему.	Ани ошаоман-ди, нигуру.
Ей.	Нива миного.
Едва.	Райкурацъ.
Единошпроб-ный.	Сино ириваку, цыбо.
Ежели.	Иккиашъкай, кумбиниякиню.
Эпо!	Тамбе.
Еще.	Шюи.
Еще не много.	Шюи понно.
Ефесъ.	Ничи.
Есть (глаголь).	Аннува.
Единодушно.	Снекивутуму.
Единогласно.	Швнегауй.
Ж.	
Жабры.	Куруги.
Жадный.	Кондушъ.
Жажда.	Игурушь.
Жалко.	Рамо кокамба.
Жалить, ужа-лишь.	Кубаба (кусать также).
Жарко.	Шешикфъ.



## Ж. 3.

Жаловаться.	Яцрапъ.
Жаришь.	Офуйка.
Ждишь.	Териогай.
Жевать.	Куикуи.
Желаю.	Конрюшь.
Желудокъ.	Пши.
Желчь.	Шіу.
Желѣзо.	Кани.
Жена.	Мацы.
Женатый.	Мацкуръ.
Женихъ.	Коко.
Женщина.	Миного.
Жордь, шесшъ.	Тури.
Жестко.	Шинги.
Жечь.	Осруйга (горѣшь также).
Живой.	Шикфну.
Жиношъ.	Хони.
Жидко.	Пеэни.
Жила.	Рицы.
Жиръ.	Ки, Шюмъ.
Жиръ киповой.	Фумби ки.
Жирно.	Киби.
Жишь.	Огай якка.
Житель.	Огай.
Живи благополучно.	Уру пирука.
Жужжашъ.	Фуміанъ (симъ выражается всякой звукъ).
Жукъ.	Шикигири.
Жрать.	Шнеруй эби.
Журавль.	Сарурунъ.
Журишь.	Юрушкава.
3.	
За, позади.	Юушино.
Забавляться.	Шноцъ.

## 3.

Заблудиться	Руу шурайно.
пупи.	
Забопишь.	Нишомапуга.
Забышь.	Оирава.
Забылъ.	Оира.
Завидовать.	Анонъ игуру
	пискива.
Завистливый.	Аноны Туру.
Заворошишь.	Хошибири.
Завпря.	Нишяпша.
Завтракъ.	Кунева эби.
Завпрешняя	Нишашша оноч
ночь.	ма.
Завѣсиль.	Апши.
Завязашъ, свя-	Шна, Муи.
зашъ.	
Заглядывашъ.	Фіугину нугару.
Завязка.	Нумацъ.
Загнуть.	Кай.
Заготовишь.	Уринга.
Загородишь.	Часкару.
Загорѣлся.	Ш и р и о ф у й,
	офуйга.
Загорѣшь опъ	Сюгушкарува
солнца.	кунни.
Загрѣши.	Тоогай увига-
	рива.
Задавишь.	Регуцы нумба.
Задаришь.	Хошкино кун-
	де.
Задъ.	іоусы, уши
	мааки.
Задница.	Ошідро.
Задней.	Уши мааки ан-
	гуру.
Задуть.	Ипарига фугу.
Заецъ.	Ишибу, рувабу.

## 3.

Зажашь рошь. Пару сешки.  
 Зажिशочный. Игорукуру гу-  
 ру.  
 Закашь сол- Тукфь афунъ,  
 нечный. унума.  
 Заколоть. Аčiuва посори.  
 Закормить. Поронноэбири.  
 Закупорить. Шешки.  
 Залить. Чари.  
 Замерзнуть. Мійнуй.  
 Залѣпить. Кошакка.  
 Замарать. Увеньди.  
 Заманить. Хаугиноходои-  
 ва.  
 Замедлить. Теришерю.  
 Замочить. Бешиника.  
 Замша. Юку руши.  
 Замѣшашь. Ирампуи.  
 Занемочь. Игоніу шива.  
 Заноза. Поничу.  
 Заняшь. Шібоокару.  
 Замокъ. (Джоо, шочно  
 какъ Японцы  
 называютъ).  
 Западъ. Чупфь кесь.  
 Завладѣшь. Ипунъ.  
 Запасъ. Ріярива.  
 Запахъ. Фура.  
 Запить. Угагида игува.  
 Запихнуть. Афунги.  
 Заплашить. Адайкару.  
 Заплатка. Удачки.  
 Запоръ, бо- Каминишши.  
 лѣзня.  
 Запрешишь. Ишиккаки.  
 Запугать. Хобембава.  
 Зараза. Териги игонъ.

## 3.

Заря ушрен- Шерибегери  
 ная. каробоки, н  
 шашцу.  
 Заря вечерняя. Шири онома,  
 Чукфь афун-  
 нувахимака.  
 Заржавѣшь. Канебіусъ.  
 Зарышь въ Тои омари.  
 землю.  
 За рѣкою. Бецы кушинч-  
 жаша.  
 Заснуть. Хиновы.  
 Заслонишь. Небигиугау.  
 Засидѣлся. Огоннороку.  
 Засорить. Муні анува.  
 Замахнуться. Стаичива ра-  
 му.  
 Замужная. Хугукурува.  
 Застрѣлишь Куани чотчава  
 изъ лука. райги.  
 За с ш у д и ш ь Товару.  
 простудить.  
 Засушить. Сацыва.  
 Засыхать. Сацкина.  
 Затворить. Поршаккару, ка-  
 шисешки.  
 Заткнуть. Сески.  
 За хо ж де н і е Чупфь афунъ.  
 солнца.  
 Защищать. Кишима.  
 Застроить. Обишшано ко-  
 цы кару.  
 Заспавать до- Цысе ошша  
 ма. оманъ.  
 Зашылокъ. Оккеву.  
 Збирать. Увегари.  
 Звать. Ходуй.

## З.

Звукъ. Фуми.  
Звѣзда. Нодзы.  
Звѣрь. Цыроннопъ.  
Звѣри. Поронно Цы-  
роннопъ; Цы-  
роннопъ ува-  
те, уша Цы-  
ронопъ.  
Здоровье доб- Качарашино.  
рое.  
Здоровье худое. Куроро увень.  
Здоровъ ли?. Качарашиноя?  
Здраствуй. Янгарапше.  
Здоровый че- Качарашино  
ловѣкъ. гуру.  
Земля. Той, шуй.  
Землешрясеніе. Шысимой.  
Зерно. Шненоми.  
Зима. Мадапа.  
Зимовашъ. Мадаріява.  
Зима прошла. Мада огерива.  
Змѣя. Току камой.  
Здѣсь. Хангино.  
Знакомый. Ушуяшкару.  
Знакомишся. Ушуяшкарува.  
Знашь. Оннерива огай.  
Знаю. Нику.  
Злоба. Нанибури у-  
вень.  
Злоумышленіе. Увень нишо-  
мапу.  
Золошо. Конгани.  
Зола. Уна.  
Здорово. Рамурацкино  
огай.  
Зрачокъ. Куннишама.  
Зрѣніе. Нугару.

## З. И.

Зубы. Нимаки.  
Зудъ. Маяиги.  
Зыбъ. Рири.  
И.  
Игла. Кимъ.  
Играшь. Шневи, снуш-  
ци.  
Извѣстіе. Вебегири.  
Изголовье, по- Муфру, моп-  
душка. шру.  
Измѣришь. Пакари.  
Изобличить. Нагарува огай.  
Износить. Яриогери.  
Изчезнуть. Рууокгирква.  
Изрѣзать. Нокгано фун-  
ба.  
Изъ чего? Ниппонія нип-  
шава.  
Икры у ногъ. Хопонинъ.  
Икра рыба. Цепфъ хума.  
Изъ далека. Тоима.  
Изнанка у Ширибоки.  
пласть.  
Или. Шюи.  
Иль. Раугебеништой.  
Имя. Рири.  
Имѣть. Ани.  
Иней. Таскуру.  
Иной. Мисмаамби.  
Искашь. Фнара.  
Искра. Понъ хацко ун-  
дши.  
Испорчить. Кучасши.  
Испражненіе. Сыи.  
Испражняшься. Пичира, ошома  
Хоммаби.  
Испугать. Шѣнно.  
Истинна.

И. К.		К.	
И шакъ и сякъ.	Пишканини.	Качашся.	Моймой.
Ипускашь	Опфки.	Каша.	Араю.
вѣшры.		Кашель.	Онги.
К.		Кашляшь.	Онгиа.
Кадка.	Нипушъ.	Кашпаны.	Ямъ.
Какъ?	Ниппонея?	Кидашь.	Ушѣбра.
Какъ давно?	Химанда ку- шоохонно о- гайя.	Кила.	Нуги поро.
Какъ часто?	Химанда нип- шюи шюи?	Кипяшокъ.	Попуамби.
Какъ далеко?	Химанда шой- ма?	Кислоша.	Шюккай.
Каково?	Ниппана?	Кистъ у руки.	Теги.
Какой?	Нигуна?	Кипаецъ.	Манджу.
Какой нибудь.	Нигуна амби нѣякки.	Кипайка.	Шенгаги.
Камень.	Шюма.	Кипъ.	Фумбе.
Камень под- водный.	Шѣѣ.	Киповой усь.	Фумбе рики.
Каменистой.	Шюма кошанъ.	Кишки.	Рамуру.
Камышъ.	Топфъ.	Кладбище.	Рай Гуру шюи.
Камышъ тол- стой.	Пай.	Кладовая.	Пуу.
Калоши дере- вянные.	Пирака.	Кланяшся.	Хираруй.
Канашъ.	Тушъ (шакъ на- зываютъ всѣ веревки).	Кланяшся низ- ко.	Рези.
Капашъ.	Пеирантъ.	Кедровые орѣ- хи.	Шукгу.
Камбала, рыба.	Кабаруй, Ша- мамби на Матмаѣ.	Класъ.	Омари.
Карпавый.	Ишакуако у- вень.	Клей рыбѣй.	Нумби успи.
Карячигшя.	Шпури.	Клевашъ пиши- цѣ.	Цкапу ушь.
Кашашъ.	Каракаси.	Клещи.	Патцынъ.
		Клинъ.	Шемби (на И түрүнѣ Пауцъ).
		Клыкъ.	Номакіашынъ.
		Ключъ, испоч- никъ.	Най.
		Кобель.	Пиннигада.
		Коверъ.	Шѣѣ караби.
		Ковшъ.	Какфуми.
		Ковырять въ носу.	Идобуйпойпуй.

## К.

Когда? Хембара?  
 Когда нибудь. Хембарагани.  
 Когши. Ами.  
 Кожа. Капу.  
 Коза дикая. Юкфъ.  
 Колдунъ. Тушку Гурю.  
 Колика. Скай уши-  
 игонъ.  
 Колодезь. Шюмбуи.  
 Колпакъ. Конзы.  
 Коль. Игушпи.  
 Колупашъ. Пой пой.  
 Кольцо на ру- Аскибиць пи-  
 кѣ. гурункани.  
 Колошь. Туува пусури.  
 Колѣно. Кокашаба.  
 Колѣно у шро- Тонъ хомбушь.  
 стника.  
 Колчанъ. Игаюпфъ.  
 Комаръ. Унипфъ. ра-  
 мушопки.  
 Конецъ. Ишого.  
 Конечно. Тапнианъ.  
 Кончишь. Огери.  
 Копашъ. Ори.  
 Копье. Опфъ, куу.  
 Копшишь. Паавару.  
 Кора древес- Нии капу.  
 ная.  
 Корабль. Цыби.  
 Корень. Шындзиць.  
 Корма. Уяда.  
 Кормишь гру- Тоо игури.  
 дью.  
 Кормъ. Эби амби.  
 Корешко. Таккони.  
 Короче. Напакксни.

## К.

Корышо. Нима.  
 Коса. Июкфши.  
 Косишь. Мооши, купапа.  
 Кость. Поне.  
 Косякъ. Цешонду.  
 Кошелъ. Сшюу.  
 Кошликъ. Урамусшюу.  
 Который? Нива амби?  
 Который изъ Тупу ануа нива  
 двухъ? амби?  
 Кошка. Мего.  
 Кошенокъ. Пошъ мего.  
 Край. Оякфъ.  
 Край свѣша. Оякфуша ши-  
 рибегиири.  
 Крапива пра- Мосо.  
 ва.  
 Красной. Фури.  
 Краснѣшь. Нануфурю.  
 Красоша. Шерешого  
 пирука.  
 Красивый. Ирамашерю.  
 Красъ. Иккава.  
 Кремень. Карашюма,  
 касшюма.  
 Криво. Феуги.  
 Кривой, одно- Ашиги.  
 глазъ.  
 Крикъ. Хаой пшанги.  
 Кричашъ. Хаой ишан-  
 гива.  
 Кровля. Цысекшпай.  
 Кровъ. Кимъ.  
 Крошишь. Фумба.  
 Круглой. Сканнышки  
 амби.  
 Шаръ. Сканнышки  
 амби.

## К. Л.

Крупно.	Шиншогу.
Крыло у пши- цы.	Цкапфъ шеку- би.
Крыса.	Иримо.
Крышка.	Пуда, пфша.
Крѣпко.	Юпки.
Крюкъ.	Конгепфъ.
Крючокъ ууды.	Перзй шога- поръ.
Кшо?	Нень?
Куда?	Нида оманъ?
Куда нибудь.	Нида нѣакка.
Кунида (со- боль шакже).	Хойно, хуина у другихъ <i>Айновъ.</i>
Купить.	Эгокфъ.
Куришь ша- бакъ.	Тамбако игу.
Курица.	Мацни цкапфъ неватори.
Курносый.	Иту шакупе.
Кусашъ.	Кубаба.
Кушашъ, ѡсть.	Имби.
Къ чему?	Ниппонія? ниппаба?

## Л.

Ладонь.	Текъ кошоро.
Ласкашъ.	Намбуру пи- рика.
Лампада.	Рачэгу.
Лаяшъ.	Микфъ.
Лгашъ.	Шюнгги.
Лебедь.	Редацири, ше- дацири.
Легко.	Кошни.
Ледъ.	Къру, ропу, апу.

## Л.

Лежашъ.	Шине.
Лешашъ.	Хоѡпфу.
Лизашъ.	Кимкимъ.
Лисшъ древес- ный.	Нѣ хаму.
Лисица.	Шюмари.
Липъ.	Фушама.
Лицо.	Нану.
Лицо у плашья.	Шири кашке.
Лицо у мѣшка.	Ширикашке.
Лобъ.	Ксибушуру.
Ловишь рыбу.	Цепфъ коиги.
Ловишь пшицъ.	Цкапфъ коиги.
Ловишь звѣрей.	Цыроннопъ коиги.
Ловишь чело- вѣка.	Аино окфъ.
Лицо на лицо.	Иянгарапфши- кушо оманъ.
Лодка.	Понъ цыби.
Лодышка.	Тапера.
Ложка.	Парабасъ.
Ломашъ.	Увеньди.
Лопаша.	Кашкипу.
Лопашся кожъ.	Капу периги.
Лоскушъ.	Мунъ (шакже назыв: и вся- кой соръ.)
Лоскъ.	Небиги.
Лубокъ.	Нѣи кашфъ.
Лужа.	Тобу.
Лукавишъ.	Шюнггики.
Лукъ.	Гуу.
Луна свѣшмишъ.	Тупнибиги пи- рукъ.
Лупишъ.	Шѣѡшпа.
Лучина.	Юва уусшацъ.

## Л. М.

Лучше. Поронно пи-  
рука.  
Лъзя. Ашвай ива.  
Лъво. Харикимту.  
Лъвша. Харикимонъ  
гуру.  
Лъность. Туранни.  
Лънивой. Туранни гуру.  
Лъпишся. Ра й ку ра-  
цыоуфъ.  
Лъсница. Нигари.  
Лъсъ. Цкиурини.  
Лъсокъ. Аниини.  
Лъшо. Шякпа.  
Любовь. Конобуру.  
Любишь. Конобурува.  
Любопытный. Нигуна амби  
ниакка коно-  
буру.  
Люди. Паронно айно  
огай.  
Лягушка. Опумбаги.  
М.  
Мало. Машкино понъ.  
Маленькой. Понъ.  
Мама. Уну.  
Манишь. Текишь пару-  
бару.  
Марать. Тороуши.  
Марашся. Чоогай шеро-  
уши.  
Мать. Хабу.  
Мача. Каяни, япугуру.  
Машня уневода. Япугуру.  
Медвѣдь. Хугуюфъ. ци-  
раманди суг-  
ругинъ.

## М.

Медвѣдь са- Пинни хугую-  
мець. кофъ.  
Медвѣдица. Машни ху-  
гуюфъ.  
Мерзнуть. Рубуши.  
Мерзлой. Рубуши амби.  
Мерзской. Райгуру ку-  
раць.  
Мертвой. Рай.  
Мешла. Мунишангипъ.  
Меспи. Пирiba.  
Мечтать. Шигикару.  
Мизинець. Понъ ашки-  
биць.  
Милой, милая. Конобуру.  
Милостивый. Минагани.  
Мимо. Кирай кущю.  
Миръ. Оякиша.  
Много. Угосамбихай.  
Многочислен. Увашты.  
Мнѣ. Уваште Айно.  
Мой. Чоогай опта.  
Молодой. Чоогай короби.  
Молоко. Пеури.  
Молнія. Тоо.  
Могила. Камой нибиги.  
Можешь быть. Райгурушюи,  
Мозгъ. иваку уши.  
Мозоль. Рингаиню.  
Мокрость. Ниби.  
Моль. Тегибопфъ.  
Молодецъ. Пешыни.  
Молчать. Кигири.  
Молчашъ. Ширитого пч-  
рука.  
Молчашъ. Нипка шидмо  
идакву.

## М.

Море. Апуѣ, адуѣ.  
 Море тихо. Ширіано апуѣ.  
 Морѣ. Териги игонѣ.  
 Морить. Кимурамуанѣ.  
 Морозѣ. Робуши, міанѣ.  
 Мосѣ. Руга.  
 Моча, урина. Огойма.  
 Мочиться. Огоймакива.  
 Мохъ. Шинрушъ.  
 Мохнатый. Нумауѣ.  
 Молопокъ. Канешудѣ.  
 Молишся. Инуну.  
 Морошка. Шидарури.  
 Мы. Чоогай удари.  
 Мыслишъ. Яинува.  
 Мысѣ. Шири идо.  
 Мышь. Понѣ иримо.  
 Мудросѣ. Хугамба.  
 Мудрой. Хугамбава.  
 Мудрено. Хугамба амби.  
 Мужѣ. Хогу.  
 Мущина. Оккай.  
 Муха. Муушъ.  
 Мупно. Нупки ацы.  
 Мупная вода. Нупкиацы вака.  
 Мѣдъ красная. Фури кане.  
 Мѣдъ желтая. Шюнинѣ кане.  
 Мѣняшъ. Ишашари.  
 Мѣль. Сацгада.  
 Мѣлко. Угакфу, машу.  
 Мѣлче. Нааугакфу.  
 Мѣль. Дидари шюма.  
 Мѣра. Пагари.  
 Мѣришъ. Пагарива.  
 Мѣсяцъ. Чувфъ.  
 Мѣсто. Копанѣ, ко-  
 данѣ.

## М. Н.

Мѣсто на кото- Иша.  
 ромѣ ѣдять. Огубуѣ.  
 Мѣшашъ. Цыронношъ во-  
 ма.  
 Мѣхъ звѣри- Хабуру.  
 ной. Камѣ.  
 Мигко. Цысѣ.  
 Мясо. Нуки.  
 Мяукашъ.  
 Мѣшочекъ.  
 Н.  
 Набишъ. Омари.  
 Набогашитьсѣ. Игрокору.  
 На боку. Хоцки.  
 Набросашъ. Очуиба.  
 Навершѣшъ. Ною.  
 На верху. Рикипа.  
 Наводненіе. Вакка кушъ.  
 Навыкнушъ. Игоишамба.  
 Награда. Ювай.  
 Наградишъ. Ювай иконди.  
 Нагнушъ. Реуги.  
 Нагой. Апуша.  
 Наглой. Яиштома иша-  
 ма.  
 Нагрѣшъ. Сесика.  
 Надежда. Кири.  
 Надежной. Ки.  
 Надобность. Ювангируши.  
 Надохучишъ. Яигуюрушка-  
 ри.  
 Надѣшъ пла- Ими мю.  
 тшѣ.  
 Надѣшъ шляпу. Хакка коро.  
 Надѣшъ обувь. Уппи ушъ.  
 Надѣшъ сапоги. Киро вусъ.  
 Надумашъ. Огонно ниша-  
 мапъ.



## Н.

Надуть. Сыштенофугу.  
 Надутся. Чоогай фугу.  
 На единѣ. Чоогай Шне-  
 нинѣ.  
 Наемъ. Яишара.  
 Нажива для Перай по-  
 уды. гапфъ.  
 Нажить. Пирукано огай.  
 Назади. Огагунъ.  
 Назадъ, возвра- Хосыбива.  
 щаясь.  
 Назначить. Ниппоніакка  
 ичауданги.  
 Называться. Ишакуяккакан-  
 на.  
 Наказаніе. Игурамбаанъ.  
 Накладъ. Сонки.  
 Наконецъ. Тамбе ибаги.  
 Накормить. Эбирива.  
 Накрыть. Кашиишки.  
 Наливать. Иіомари.  
 Намъ. Чуудари опша.  
 Нанять. Пумма ашшива  
 идунъ.  
 Напастъ на Штома ку-  
 кого. рацъ.  
 Напередъ. Хошкино ом-  
 анъ.  
 Наполнишь. Шиштено ома-  
 ри.  
 Напомнишь. Шкарунува ну-  
 гарува.  
 Напрасно, Ниппоника  
 щещно. шідомики ам-  
 би.  
 Напрасно, лож- Шюнги.  
 но.

## Н.

На встрѣчу. Уидо нангари.  
 Наложница. Пиммацъ.  
 Напрощивъ. Убигано огай.  
 Напрощивъ по- Обишша ушин-  
 го. най.  
 Народъ. Аино удари.  
 Нарочно. Шноцъ.  
 Нарывъ. Фуби урува на-  
 шынъ.  
 Насильно. Рай курацъ.  
 Наслѣдникъ, Роогачи цыси  
 наслѣдница. кару гуру.  
 Насмѣшка. Шноцъ.  
 Насѣкомое. Кигири.  
 Находка. Па.  
 Находить не Пава.  
 въ значай.  
 Найшишь ис- фунарава нуга-  
 канное. ру.  
 Начало. Ашинно.  
 Начальникъ. Оттона (бога-  
 селѣнія. тыхъ также  
 назыве:)  
 На что? Ниппони?  
 Нашъ, наши Тоогай удари.  
 Небо. Нишіоро.  
 Не бойся. Штома иша-  
 мава.  
 Неблагодар- Яира игирига  
 ный. ирамушкари.  
 Невиданное. Кемі амби Яи-  
 рай гири.  
 Невинно. Увеньно шіо-  
 моки.  
 Неводъ. Я.  
 Неводить. Яитай.  
 Неволья. Реньгалини ка-  
 рукуякусь.

## Н.

Невѣща. Кешъ мацъ.  
 Небоязливый. Шшوما ишама.  
 Невѣстка. Кошь мацъ.  
 Негодно. Юванги аскай  
 ива.  
 Не грязно. Пирукару.  
 Не давно. Охонно шіомоки.  
 Не довольно,  
 не много. Хайда.  
 Недослышать. Обитшана шіо-  
 моноува.  
 Недоспашокъ. Хайдава.  
 Недоспашоч-  
 ный. Широнъ гуру.  
 Недосугъ. Муни юпки.  
 Недѣля. Арувань то (7  
 дней слово въ  
 слово).  
 Незамужняя. Хугу шакфъ  
 меного.  
 Нездоровый. Раммага игуни  
 уши Гуру шіи-  
 гуру.  
 Не знаю. Ирамушкарі.  
 Не извѣстно. Тескару иша-  
 ма, увебигири  
 ишама.  
 Не куда. Нипагаишама.  
 Не ложно. Шюнги шіо-  
 моки.  
 Не много. Понно.  
 Не могу. Омана айгапфъ.  
 Не надобно. Кочануа.  
 Ненавидѣть. Шіомоконобу-  
 рува.  
 Неожидаемо. Шіомока ска-  
 рунъ.

## Н.

Не одно, не Унино шіомо-  
 равно. анъ.  
 Неоднократно. Уванно асшюк.  
 Не охотно. Шіомококурсь.  
 Неопрятный. Ноокаруфуми  
 увень, ирама-  
 шири шіомо-  
 ки.  
 Непогода. Увень рера.  
 Не правда. Шіонно шіо-  
 моки.  
 Недругъ. Тугуй шіомо-  
 нива.  
 Негладкий. Кочи увень.  
 Не плошно. Пирукано шіо-  
 моки.  
 Непослушный. Нипу идаку  
 якка шіомоки.  
 Непонятный. Рамуй ишама  
 гуру.  
 Не понимаю. Нипу идаку  
 якка ирамуш-  
 карі.  
 Непремѣнно. Скобанъ куши-  
 невана.  
 Не примѣтно. Идарига.  
 Не сердися. Ишама юруш-  
 ка.  
 Не скажу. Шіомоидакува.  
 Несогласный. Кіоошомоурин-  
 га шіомоки.  
 Неспрзведливо. Шюнги.  
 Непроворный. Раммага мои-  
 ри.  
 Нессти. Анива апкаши.  
 Не нарочно. Сночъ шіомоки  
 Неудача. Шіомо ашинуа.

Н.	Шюннога ?	Н. О.	
Не уже ли?	Ичаккири.	Нравъ худой.	Увень кеушо- мо.
Не чисто.	Тапни шюмо- нива.	Ну!	Ини ини!
Не шакъ.	Угакува.	Нужда.	Ювангирушкой.
Не глубоко.	Урамуа.	Нужной.	Ювангива.
Низко.	Наурамуа.	Нынѣ.	Тэнизнакишъ.
Ниже.	Нигона амби	Нынѣча.	Тани.
Никакой.	вѣякка.	Нынѣшняго	Тамба.
Никакъ.	Нинпони якка.	Году.	
Никогда.	Оману ипунни.	Нынѣшнюю	Таногура.
Никто.	Нени вѣякка ишама.	ночь.	
Никого.	Неника.	Нынѣшніе дни.	Тедавано.
Никуда.	Ниданіякка.	Нырять.	Рару.
Нимало.	Понноякка и- шама.	Нырокъ ушка.	Раруикапфъ.
Ни одного разу.	Асшюннога и- рамушкари.	Нѣмой.	Шюму идакфъ.
Нитки.	Ка.	Нѣсколько.	Химбагуніякка.
Ничего.	Шюмо.	Нѣтъ.	Ишама.
Новолуніе.	Пеури шомби.	Нѣтъ еще.	Шюи ишама.
Новый.	Аширамби.	Нѣтъ ничего.	Нипка ишама.
Новый годъ.	Аширина.	Нѣкошорый (о человѣкъ).	Ныненіякка.
Ноготь.	Ами.	Нюхатъ.	Фурано.
Ножикъ.	Мэгири.	О.	
Ножны.	Сая.	Оба.	Туни.
Ноздри.	Ипобуй.	Обвернуть.	Карп.
Нора.	Шюви.	Обва р и шъ	Цыри.
Нось.	Иду.	обжечъ.	
Нось у судна.	Нанда.	Обида.	Игогандама.
Ночь.	Аникара.	Облако.	Урари, ниши- куру (на Мат- лабъ).
Ночевать.	Реуши.	Облегчить.	Кошанинокзру.
Ночь вѣшать.	Куннириуши- нубай.	Облomoкъ.	Увеньдива ига- шимамби.
Ноща.	Аниамби.	Обжора.	Поронно эби гуру.
Нравъ добрый.	Цирука кеу- шомо.	Обманъ.	Шюнгп. **

## О.

Обморокъ.	Нодоккару.
Обнимашъ.	Тенкуру.
Ободрашъ.	Шідопа.
Ободришъ.	Уванди.
Обоняніе.	Фураанъ.
Обручъ.	Нюоги куцъ.
Обручи наби- вашъ.	Нідоги куцъ- кунди.
Обувашся.	Усъ.
Общей.	Обишпано.
Обстоятель- ство.	Иніамби.
Обычай.	Котамбури.
Обѣдъ.	Тоноски эби, Унумани эби.
Обѣщашъ.	Идакину иваанъ.
Овощъ, зелень.	Питоромунъ.
Огонь.	Унджю, абе (на <i>Матмаб</i> ).
Огниво.	Кара.
Огородъ.	Тои.
Огородишъ.	Чашкару.
Огороженной домъ.	Чаши ушуруша.
Одаль.	Ханги.
Одѣжда.	Ими.
Одинаково.	Униноанъ.
Однажды.	Ашьюи.
Однако.	Тапнизнакка.
Однимъ сло- вомъ.	Шнеидакки.
Одышка.	Хеэши увень.
Оживашъ.	Хеишики.
Озеро большое.	То.
Озеро малое.	Геши.
Ознобъ.	Мину и вапу- сушки.

## О.

Окачивашся, мышья.	Яифурай.
Окисашъ.	Понно шюккай кадоанъ.
Около вечера.	Унуманинъ ангуру.
Окошко.	Пуяри.
Окунушъ.	Ашьюи бепи- ника.
Окунь, Рыба.	Ширибоке (на <i>Матмаб</i> , а въ <i>Аниэб</i> нѣшъ).
Олень.	Тунакаи.
Орѣхъ.	Ниноми.
Осторожно.	Иямуну.
Островъ.	Мушири.
Острый не- шупой.	Утуру.
Оспиришъ.	Руиги.
Острый чело- вѣкъ.	Ваяшину.
Острое поня- тіе.	Унашину.
Осень.	Тукунба.
Оспавишъ.	Ама.
Остановишъ драку.	Идомо ишаку.
Осязаніе.	Ирамаанъ.
Опасность.	Яйкишпи.
Опасный чело- вѣкъ.	Яйкишшигуру.
Опилки.	Ничача коо- мунъ.
Орель.	Ширапъ.
Опрокинушъ.	Капси.
Опорожнишъ.	Охарай.
Опоздашъ.	Моирива.

## О.

Опухоль.	Фуби, фуунъ.
Оняшь.	Канна.
Отвѣчать.	Эйшива.
Опець.	Хамби, уна, ачапу.
Отвѣдашь.	Рюришакки.
Отворишь.	Шяра.
Отдыхашь.	Ляйшинига.
Отказашь.	Ишаки, хоши- бири.
Открыть.	Масаса.
Откуда?	Нива?
Отмстишь.	Имонташа.
Отняшь.	Хидобохоши- бири.
Отогнашь.	Цышти.
Оторвашь.	Туипикфъ.
Отсюда.	Тевану.
Оттуда.	Игушивану.
Отъ кого?	Неникурумана?
Отруби.	Туиби.
Отрубишь го- лову.	Регуцы шуи- бава.
Отчалишь.	Момби.
Отчаяніе.	Ниппонигашю- мураму.
Отчаянной.	Ниппонигашю- мураму гуру.
Охотно.	Конрушь, ома- прушь.
Очагъ на полу.	Абекуць.
Ошибка, про- ступокъ.	Яисороба.
Ощупать.	Темтемъ.
Оштолъ (пал- ка служащая къ задержа-	Каури.

## О. П.

нію собакъ запряженныхъ въ нарпъ или санкахъ).	
Онъ.	Танаангуру.
Она.	Тана миного.
Они.	Тадаануудари.
Онъ.	Тадаогай ми- ногоудари.
Одинъ.	Шнепфъ.
П.	
Падать.	Хацыри.
Пазъ.	Итаутуру.
Пакость.	Шноць.
Палець.	Аскибиць.
Палець боль- шой.	Поро аскибиць.
—— указ- тельной.	Ушутанъ аски- биць.
—— сред- ній.	Шинноски а- скибиць.
—— чеш- вертой.	Юпуй аски- биць.
Палець, мизи- ницъ.	Поно аскибиць.
Палка.	Ани нии.
Памяшь.	Оннерива.
Пара (въ ве- щахъ).	Свинень успи.
Паръ.	Па.
Парусъ.	Кая.
На парусахъ бѣжашь.	Хоюба.
Паруса подни- машь.	Кая журу.
Паруса уби- рашъ.	Кая ранги.

П.		П.	
Пасмурно.	Урариацъ.	Песстрой.	Ш и р и г і о у- шиицъ.
Паукъ.	Хацконгу.		Ода.
Паушина.	Хацконгуя.	Песокъ.	Нишоманфъ.
Пахнушь.	Фурзанъ.	Печаль.	Ного.
Пень.	Ніи идокума.	Пила.	Чача.
Пепель.	Уна.	Пилишь.	Игу.
Перебивашъ	Абунно ишаку.	Пить.	Эби амби.
рѣчь.		Пища.	Райнину хеши.
Переворошить.	Киру.	Пищашъ.	Цысива.
Перевязка.	Шна.	Плакашъ.	Ареабе, аре- вунцъ.
Переводишь.	Тундзи.	Пламя.	
Перегрузишь.	Поронно куша.		Ими.
Передъ разсвѣ- томъ.	О а р и б и г и р и итогуша.	Платье.	Кару.
Передъ полуд- немъ.	Тоогаицъ ишо- гуша.	Платье кроишь.	Топси.
Передъ обѣдомъ.	Унумано эби итогуша.	Плевашъ.	Ача.
		Племянникъ.	Карогу.
Переломишь.	Кай.	Племянница.	Тапфка.
Перелезть че- резъ заборъ.	Часыигаоманъ.	Плечо.	Оски.
Перемѣна.	Ипашари.	Плестъ.	Пираски.
Перемѣнишь.	Ипашари.	Плоско.	Ирамашири лирукано у- шямаушь.
Перескочишь.	Териги.	Плошно.	
Перепушь.	Омангуни хи- магари.		Плошникъ.
Перерубишь.	О б и ш ш а н о шуи.		Панчжо.
Перестать.	Идиккаки.	Плѣсень.	Кумиушпи.
Перехватить.	Кишима.	Плѣть.	Кипяба.
Перо.	Цкапфъ рапфъ шпешъ.	Плѣшивой.	Кипсяба гуру.
Перья.	Цкапфъ рапфъ поронна.	Пляска.	Тапкара.
Перья у рыбы.	Моккиву.	Плясашъ.	Тапкарава.
Першень.	Момбицъ ши- гонгари.	Плясунъ.	Тапкару гуру нива.
		Побочный ре- бенокъ.	Поммацъ бу.
		Повелѣвать.	Ишакинуу.
		Поворачивать- ся.	Шикирукиру.
		Поворотись!	Кирукиру.

П.	П.	П.
Повернуть шею.	Регудъ киру.	Покой, спокой- ствие.
Повивальная бабка.	Ихъ на Сахалинъ не бываетъ.	Покрывать.
Пивихнуть, вывихнуть.	Урари.	Покупать.
Повторить.	Тешюи нури.	Полгода.
Погода хорошая.	Пирука нидоанъ, Шири пирука.	Полдень.
Погода дурная.	Шири увень.	Поле.
Погоди!	Хошкишери!	Ползать.
Погоня.	Ношпа оманъ.	Полка.
Погребсти челоука.	Рай гуру шои тому омари.	Полно, доволь- но.
Подарить.	Кондеякка.	Полнолуиё.
Подарокъ.	Кондиамби.	Полночь.
Подвинуться.	Оякуша оякуша оманъ.	Половина.
Подлъ.	Тупанно.	Полошь.
Подолъ.	Цинки.	Полшара.
Подоща.	Ошшаги.	Получить.
Подоща у ноги.	Кима ошшаги.	Поль.
Поднять.	Ани.	Полной.
Поддонки.	Таиби.	Положить.
Подкладка.	Ширибоки.	Полъно.
Подушка.	Мошпру.	Помиловать.
Пожаръ.	Шири офуй.	Поминаль.
Поди сюда.	Теда арики.	Помнишь.
Позади.	Юушино.	Помогать.
Поздно.	Моирину.	Понемножку.
Позднѣе.	Намоирину.	Понимашь рѣчь.
Понть.	Игури.	Пониматься пшицамъ.
Показать.	Нуганди.	Понятно.
Поклониться.	Икеи укуму.	Понось.
Покойникъ.	Рай гуру.	

П.  
 Понравѣшься. Конобуру.  
 Поперегъ. Шямацкину  
 оманъ.  
 Поплавокъ. Шируши.  
 По поламъ. Имчу ушарай.  
 По полудни. Тоокисъ.  
 Поправишь. Пирукано кару.  
 Порвашъ. Туи.  
 Перогъ. Абару.  
 Порошъ. Икиринаша.  
 Поршишь. Увеньно кару.  
 По секрету. Пини тара  
 идаку.  
 Поскользнушься. Раракфъ.  
 Послушай! Пирукано ину.  
 Послъ. Огагита.  
 Послъ завтра. Оясыми.  
 Послъ завтра- Нисасъ эби  
 ка. огагита.  
 Послъ обѣда. Ономани эби  
 огагита.  
 Послѣдній. Юшпа юоши-  
 но.  
 Посолишь. Шицпоушъ.  
 Поспѣшь (ку- Эбиаскаива.  
 шанью).  
 Поставишь. Амаува.  
 Посшояншво. Рамуймурино.  
 Посшоянный. Рамуй мурино  
 огай гуру.  
 Послашь. Уйдикуваоман-  
 ди.  
 По сю пору. Танебакуну.  
 Посѣяшь. Чари.  
 Потерашъ. Хацъгиваипша-  
 ма.  
 Пошливый. Пофурайги ге-  
 докфъ.

П.  
 Помомъ. Игушпаконша  
 оманъ.  
 Помчивашъ. Ибери.  
 Помъ. Пофурайги.  
 По умру. Тандо нисасъ.  
 Почпи. Нипунно ануа.  
 Похожей. Уненкоонъ гуру.  
 Похудѣшь. Шяшпегу.  
 Поцаловашъ. Чаронунну.  
 Пошчина. Нунпаруифъ.  
 Поясъ. Анекуцъ.  
 Правда. Шюнно.  
 Праведно. Харикага.  
 Предбудущаго Шюи уябаги.  
 года.  
 Прежде. Хошкено.  
 Прежде сего. Хошкено шам-  
 би.  
 Препяшшво- Ирампуи.  
 вать.  
 Прибавишь. Конди.  
 Пригорокъ. Понно бури.  
 Придумашъ. Пируканоину.  
 Прижимашъ. Тенькуру.  
 Приказашъ. Ичануданги.  
 Принесешь. Уйдикуваиш-  
 ти.  
 Принудишь. Кучанкуруга  
 аккари акка-  
 ри.  
 Приподняшь. Ривинги.  
 Припши. Игуштабакану  
 оманъ.  
 Причина. Нива амби.  
 Приходи сюда. Хангиноариги.  
 Приходи туда. Игушта оманъ.  
 Приди сюда. Теда ариги.



П.		П.	
Приди шуда.	Игушта о-манъ.	Противный въпръ.	Увень рера.
Признашься.	И д а к у л к к а (поже что говорить).	Прошкнушь.	Посоры.
Причалишь.	Нимбаваянги.	Прочь.	Уякуфтаанъ.
Пріянной за-пахъ.	Пирука фура.	Прощай.	Сарамба.
Пробовашъ.	Шакпи.	Пучки (права).	Хара.
Проволока.	Тугапкани.	Прыскашь изъ рта.	Фугу.
Преворно.	Мунашино, шу-нашино.	Прыжки на лицъ.	Нану тумумто.
Проглошишь.	Руги.	Прямо.	Очурики.
Продать.	Игуква.	Пшица.	Цкапфъ.
Проливъ.	Мушири ушу-ру.	Пузырь въ же-лудкѣ.	Пси.
Пролишь.	Оякута иома-ри.	Пукъ.	М у й а м б и , шнаамби.
Промокнушь.	Пешмини уге-ри.	Пупъ.	Хангубуй.
Пропастъ.	Ишама.	Пунырышекъ.	Маяйги.
Пропить.	Игува огири.	Пустить.	Тушари.
Прорвать.	Окаби шуиба.	Пустое судно.	Ога цыби.
Прорѣзашъ на-рывъ.	Обашеку иа-сынъ.	Пухъ пшичей.	Цкапфъ. рапу.
Просить.	Куидакфъ ани агоккару.	Пчела.	Соя.
Просонки.	Цынипа и-дакфъ.	Пшено.	Амама.
Просторно.	Цувашипну.	Пыль.	Уницъ пашъ пашъ.
Прострѣлишь изъ лука.	Чоччава посо.	Пьяница.	Саги игу гур.
Простудить.	Туварига.	Пѣна.	Абу.
Простудиться.	Омуги кору.	Пѣсня.	Шноча.
Просушить.	Понношацъ.	Пѣшь.	Юкгари, шно-чаякка.
Просыпашъ.	Куда.	Пѣшухъ.	Пиницапфъ.
Просѣяшь.	Туишуи.	Пѣшкомъ.	Ябига оманъ.
		Пшино на пла-шь.	Шириги (симъ же называютъ и матерію не одинакаго цвѣта).

Р.	Р.	
Работа.	Монрайгики.	Ширибегирѣ курубуги.
Работникъ.	Монрайгики гуру.	Ширибегирива.
Равно.	Угураци.	Шиппонова.
Равнодушно.	Угураци шам- би.	Юрушка.
Радоваться.	Мучашпигуак- ка.	Чоогай юрушка
Радость.	Мучашпикфъ.	Нуури.
Радуга.	Шувацъ.	Рури вака.
Разбередить.	Арига.	Кеушомо пи- рука.
Разболтать.	Нупкиацъ.	Ваяшино гуру.
Разбудить.	Мусосу.	Ашкюи.
Развести о- гонь.	Абе увари, унджи ува- ри.	Ямби.
Развѣдать.	Пирукануну.	Понпямби.
Развязать.	Питаша.	Аски шика.
Развяжи!	Питашая!	Паскушо, цури.
Разгласить.	Нуури.	Ихъ три раз- ныхъ рода; большой, ма- лый и сред- ній: амбай, пагака, пага- бай.
Разговоръ.	Итакфпе.	Чапсъ.
Разгрысть.	Купапава пи- риба.	Пири.
Раздѣль.	Кунди.	Пири умари.
Раздуть.	Фугу.	Мунашино.
Раздѣлить.	Ушярай.	Поронно муна- шино.
Разинушь рожъ.	Чаромаки.	Семби омари.
Разлить.	Ашириамби и- юмари.	Периба.
Различать.	Нугарува ушя- рай.	Руувень.
Размочить.	Ороомари.	Расклинить.
Разница.	Ушиннайши.	Расколошь.
Разогнуть.	Пируканокадо- кару.	Распушица.
Разодрасть.	Наша.	

Р.		Р. С.	
Расшерешъ,	Бирiba.	Ропшъ.	Пару.
сперешъ.		Рубишь.	Тун.
Расти.	Шугупфъ.	Ругашъ.	Венукорунка.
Расплишь.	Покибуикару.	Ружье.	Тепно (слово взятое опъ Японцовъ).
Распонишь на огнь.	Руури.		
Расцвѣшать.	Ибуиги бира- ша.	Рука.	Теги.
Распутная	Пауцкурubi.	Рукавъ.	Туша.
дѣвка.		Рукавицы.	Машумери.
Рвышь.	Апува.	Руки.	Утуринъ теги.
Рвопа.	Апу.	Ручася.	Кудзианин.
Ребро.	Хишубуни.	Ручей.	Понбець.
Ребенокъ.	Хигацы.	Рыба.	Цепфъ.
Ревнивой.	Умандиваанъ гуру.	Рыба жариная.	Цма цепфъ.
Ревѣшь.	Хаушанги.	Рыба вареная.	Шюки цепфъ.
Ржавчина.	Канибиусъ.	Рыба соленая.	Шипоо цепфъ.
Рибѣшь.	Кшимашивфъ.	Рыба сушеная.	Садки цепфъ.
Рогожка ко- веръ.	Ярикишина.	Рыбакопченая.	У б а р у у ш ъ цепфъ.
Родить.	Хишoku (выра- женіе упо- требляемое и для всѣхъ и даже когда новая права покажется).	Рыба свѣжая.	Питуру цепфъ.
Родильница.	Пуашинъ ми- ного.	Рыба живая.	Убени цепфъ.
Родня.	Шниудари.	Рыбей клей.	Нумбе.
Рожа, лицо.	Нану.	Рѣдко.	Шюсошюи.
Роняшь.	Хацыри.	Рѣзашъ.	Наша.
Росаупренняя	Мунувака.	Рѣзъ въ живо- пѣ.	Хуни арпка.
и вечерняя.		Рѣка.	Бецъ.
Россіянинъ.	Нуча, фуриши- шамъ на Куна: ширфъ.	Рябой.	Иконинуга.
		Рядомъ.	Ушямаушъ.
		Ряхнутся.	Рамуй ишама.
		С.	
		Сабля.	Имушъ.
		Сажа.	Обару.
		Садись.	Ронфъ!
		Сажень.	Снепимъ. ***

С.		С.	
Сакъ.	Инишйя.	Скакашь.	Териги, поги,
Сапоги.	Киро, капкири на Матмаѣ.	С к в о з ь с і ю	Танъ цыса ши-
Свидѣшель.	Танъ гиру пра- маанъ.	кровлю дождь	ріаба ишама.
Свинецъ.	Яянгани.	не проходитъ.	
Свѣшило.	Ширибегирива.	Склизкой.	Рараку.
Свѣшмишь.	Ширибегенью- кара.	Сколь скоро?	Ніота?
Свѣштъ.	Ширибегень.	Сколько?	Химбагуну?
Свѣштъ, миръ.	Бегирешамъ.	Скоро.	Тунаши.
На семь свѣштъ.	Шямъ.	Скорѣе.	Тунаштъ - шу- наштъ.
Свѣча.	Росоку (слово Японское).	Скрывашъ.	Хаугинокіяка.
Севодни.	Танъ шоо.	Скрыпѣшь.	Фумеанъ.
Сей.	Танъ.	Скучно.	Нишимо.
Секрешъ.	Хаугину.	Скупой.	Райгишши.
Сельдъ.	Хироки.	Слабо.	Шаури.
Сердишся.	Юрушкава.	Сладко.	Тообинъ.
Сердце.	Шамба.	Слеза.	Нууби.
Серебро.	Широгани.	Слово.	Идаку.
Середина.	Ношкида.	Слово - охоп- ный.	Киудомо коши- ни.
Въ серединѣ.	Ношкидаанъ.	Слухъ.	Нуу.
Серьги.	Нинкари.	Слышашъ.	Нууяка.
Сестра боль- шая.	Шяа.	Слѣдъ.	Оманъ рокоцъ.
Сестра мень- шая.	Туриштъ.	Слѣпоша.	Шикинаку.
Сидѣшь.	Року.	Слѣпой.	Шикинакува.
Сила.	Тому.	Слюна.	Нунъ.
Силишся.	Тому юпкино.	Смерть.	Рай.
Сильной.	Томукору.	Смеркаешъ.	Унумани ши- рикунива.
Сироша.	Унашакпи.	Смирной.	Рамуширома.
Сіучъ, Левъ	Идаспи.	Смола.	Рогу.
морской.		Смородина.	Хацъ.
Сказашъ.	Идакуякка, Ну- ріякка.	Смуглой.	Кабанно Куни.
		Смѣлой.	Кеутомо юп- ки гуру.
		Смѣло.	Юпки.
		Смѣлѣе.	Руино юпки.

## С.

Смѣха. Минава.  
 Смѣяться. Минаякка.  
 Снѣгъ. Обасъ.  
 Снѣгъ идетъ. Обасъ ранъ.  
 Собствен- Чоогай короби.  
 ность.  
 Сова. Фуму.  
 Совашь. Афунги.  
 Совѣсть. Яиштома.  
 Совѣтовать. Огурамогура.  
 Согласиться. Ушуяшкару.  
 Согласный. Кеушомо урин-  
 га пирука.  
 Содрогаться. Хобимба.  
 Соединить. Шнерай ноки.  
 Собака. Шеда.  
 Собачка. Понъ шеда.  
 Солома. Ваштесь.  
 Собрание. Марифуто.  
 Созрѣть пло- Цыива.  
 дасть.  
 Сокъ. Пеи.  
 Соль. Шипо.  
 Солишь. Шиномари,  
 шипоушь.  
 Солнце. Чукфъ камой.  
 томби.  
 Сонъ. Увень дарапфъ.  
 Сонный. Увень дарапфъ  
 нено.  
 Сопка. Поронно бури.  
 Сорвать. Кишима уна-  
 ша.  
 Совѣтъ дру- Обишта ушин-  
 гое. най иноанъ.  
 Соръ. Мунъ.

## С.

Сосокъ, сокъ. То.  
 Сосать. Нунну.  
 Состарѣлся. Шино хигай  
 ива.  
 Сосѣдъ. Ауда.  
 Сохранить. Иямууанакка-  
 икки.  
 Спасать. Кишимаваокфъ  
 Спасибо. Яирайгири.  
 Спать. Могуру.  
 Спина. Седуру.  
 Спрашивать. Нуува.  
 Спрячь! Нуина.  
 Спѣть. Цыва эбиашъ-  
 кай.  
 Спѣшишь. Яишаганги.  
 Сравнивать. Убакуше.  
 Спараться. Айгапфъ.  
 Старикъ. Шигай гуру.  
 Старой. Фушъку.  
 Старуха. Фушцы.  
 Спать. Рошки.  
 Спелель. Шипрушь.  
 Сполбъ. Тондо.  
 Сполъко. Нямбибакуну.  
 Споляръ. Цысекару  
 панчжу.  
 Сполѣшній. Ашыкини хоц-  
 нипа.  
 Споовать. Нумаппу.  
 Спорговать. Угоигукфъ.  
 Спорона. Тада, ушуру.  
 Спорона пра- Шюмонъ ушу-  
 вая. ру.  
 Спорона лѣ- Харики ушуру.  
 вая.  
 Въ которой Нида ушуру?  
 споронѣ?

С.	
Въ здѣшней	Теда ушуру.
сторонѣ.	
Въ той сто-	Икушипа.
ронѣ.	
Споронисься.	Оякупаанъ, ша-
	магидаанъ.
Сстоячая вода.	Тобу.
Сстранно чуд-	Оямуфши.
но.	
Ссрахъ.	Нишимоанъ.
Ссрогасть.	Сороомари.
Строеііе.	Кару.
Стропило.	Цышиагз.
Строить.	Каруакка.
Стругъ.	Соро.
Стружки.	Сороруби.
Струна.	Кузь-апу.
Ссрѣлка.	Ай.
Ссуденой.	Міанъ.
Ссужа.	Шиннамъ.
Ссукъ.	Шшайги фуми.
Ссупа.	Нишу.
Ссучасть.	Шшайги.
Ссудить.	Химомимуй.
Ссудно.	Цыби.
Ссудну разбишь-	Цыби увеньди.
ся.	
Ссудну потто-	Цыби раошима.
нушь.	
Ссудорога.	Рицы нишши.
Сука.	Матнигида.
Сукъ.	Хомъ, нишири
	на Ишурупъ.
Ссундукъ.	Шюбупъ.
Ссупъ, похлеб-	Ухау.
ка.	
Ссухой.	Сацки амби.

С. Т.	
Ссучить.	Нотю.
Ссучковашой.	Хому увашши.
Ссушить.	Сацки.
Ссхватишь.	Кишима.
Ссходно.	Тапни анцыги
	пирука.
Ссчиташъ.	Пишки.
Ссочы.	Санниоки.
Ссъ лишкомъ.	Порогани.
Ссъ наружи.	Рикима.
Ссъ правой	Шюмонъ упу-
стороны.	ру.
Ссъ лѣвой спо-	Харики упу-
роны.	ру.
Ссынъ.	Пео.
Ссынашь.	Чари.
Ссыросшь.	Петни.
Ссышой.	Рамуи юма.
Ссѣверъ.	Минашкава.
Ссѣдой.	Тетарибиушь.
Ссѣмя.	Шиндзицы.
Ссѣра.	Ювау.
Ссѣринка.	Ювауцацъ.
Ссѣсть.	Рокфъ.
Ссюда.	Теда.
Ссюда смотри!	Теоро нугару!
Т.	
Табакерка или	Тамбако би.
мѣшокъ для	
куришельнаго	
шабаку.	
Табакъ.	Тамбако.
Табакъ кури-	Игугуни шам-
пельный.	бако.
Табакъ куришь	Тамбако игу.
Табашныйпри-	Игушюма.
боръ.	

## Т.

Тайна. Раубига.  
 Таишь. Раубигаки.  
 Такъ шочно. Шюи шюи.  
 Талый. Рѣбушивару.  
 Тамъ. Игушиша.  
 Тарелка. Шеи.  
 Таскашь. Анива апѣашъ,  
 каруумакуа.  
 Тащишь рыбу. Цефѣ яайдай.  
 Твердо. Нишши.  
 Твой. Ичогаивая.  
 Темно. Ширикувни.  
 Темя. Шабакшнѣусъ.  
 Теперь. Танева.  
 Тепло. Ширибощки.  
 Терпѣшь. Аригакорогани-  
 рачашѣмурамъ.  
 Терпугъ. Ширюширюка-  
 ни.  
 Тереть. Пириба.  
 Тесать. Кеури.  
 Тесъ. Шюду.  
 Течъ. Ранува.  
 Тешка. Фувароби.  
 Теща. Шюдобаку.  
 Тина. Кобонзи хобунъ.  
 Тишка. То.  
 Тихо. Хаугино.  
 Тихая погода. Хауге рера.  
 Тишина. Рамбикану.  
 Ткашъ. Штайги, аму-  
 ши уши.  
 Тоже. Унегане.  
 То или другое. Непуру.  
 Товарищъ. Тогуй.  
 Товаръ. Цююки.  
 Толкашь. Чу.

## Т.

Толочь. Юда.  
 Толпа. Увашше Айно,  
 ушари иньки.  
 Голсто. Ирояни.  
 Толстой чело- Нидобаки руи  
 вѣкъ. гуру.  
 Толще. Поронно ирон-  
 ни.  
 Только. Падыги.  
 Тонко. Аннигани.  
 Тонущъ. Раушимари.  
 Тонѣ. Нааннино,  
 Тоня. Яинуиваянги.  
 Топашъ. Ошеригифимі-  
 анъ.  
 Топишь печь. Уварива.  
 Топорище. Мукариницъ,  
 мукариша.  
 Топоръ. Мукаръ.  
 Торговашъ. Угоиггокфуяк-  
 ка.  
 Тороватой Самбетибира-  
 щедрой. ша гуру.  
 Торопишся. Яишаганганъ.  
 Торопливой. Яишаганги гу-  
 ру.  
 Топъ часть. Шнерайно.  
 Точило, брусъ. Руи.  
 Точно. Тапшынни.  
 Точно ли? Тапшынни анна  
 ангуру?  
 Тошно. Юнинъ.  
 Трава. Мунъ.  
 Трепешашъ Шамби шуки  
 сердцу. шуки.  
 Треска. Иригусъ.  
 Третьяго дни. Хошкинуумани.

Т.	У.
Третьяго года.	Хошки сакини.
Третій.	Реппу шанша.
Трогать.	Тегіашти.
Тростникъ.	Топфъ.
Тропа.	Аниру.
Труба въ домъ.	Ригурумбуяри.
Трубка кури- шельная.	Херимбу.
Трудъ.	Монарйги ни- даранги.
Трудишься.	Моніанъ.
Трудно.	Юмоне.
Трудишь.	Наюмоне.
Трудолюбивой.	Нидаранги гу- ру.
Трупъ.	Райкиви.
Трушъ.	Ибуруку.
Трясти.	Туишуи.
Туго.	Юпки.
Туда.	Игушпа.
Туже.	Аккари юпки.
Туловище.	Нидобаки.
Туманъ.	Ураріацъ.
Тундра.	Ру увепъ рура- ошма.
Тускнущъ.	Торуушъ.
Туча.	Нишіора увень.
Тушить.	Ушпка.
Тушъ.	Тада, туда.
Ты.	Ичогай.
Тѣло.	Нидобаки.
Тѣнь.	Чуккури.
Тюлень.	Тукари.
Тяжело.	Паши.
Тяжелѣе.	Руино паши.
Тяжело въ бо- лѣзнии.	Шни юпки, хи- шіаи капфъ.
Тянушь.	Юбу.
	У.
	Убившюво.
	Убишь.
	Ублюдокъ.
	Убратъ прочь.
	Убывашъ.
	Убыпокъ.
	Уважашъ.
	Увеличишь.
	Увѣришь.
	Увѣщевашъ.
	Уговоришь.
	Угодишь.
	Уголь.
	Угольсь огнемъ.
	Уголь.
	Угри на лице.
	Угрюмой.
	Угрозы.
	Уда.
	Удавишь.
	Ударить.
	Удержашъ.
	Удивить.
	Удишь.
	Удостоишь.
	Удушишь.
	Ужалить змія,
	Раиги.
	Раигіакка.
	Сшуму униво ангуру.
	Укау.
	Хайда.
	Сонкіанъ.
	Лйгаданоя.
	Поронно иша- ки.
	Шіонно и шіо- куру.
	Пирукано ича- гашино.
	Пирукано ири- нгари, унащ- ке.
	Ювангиашкай.
	Пасъ.
	Усацъ.
	Шиккіу.
	Наннашки шум- пущъ.
	Ширамбурури.
	Шифуміари.
	Ауфъ, Пирай.
	Ригуцы нумба.
	Асшюино спа- игіакка.
	Кишима.
	Уямуфшиамби.
	Пирайакка.
	Тапникіакка.
	Ташюшуи ва райги.
	Токо какой кфунапа.



## У.

Ужинашь.	Кфунне эбияк-ка.
Ужинъ.	Кфунне эби.
Ужо!	Тере!
Узелъ.	Шнахумбусъ.
Узко.	Фуцыни.
Узоры.	Ширикги.
Уйши впередъ.	Хошкино ам-анъ.
Указать.	Ичагашину.
Укусишь.	Кфунапа.
Укрѣпишь.	Руину юпкину.
Улещъшь.	Хоюбува оманъ
Улишка боль-шая.	Ямбисе.
Улишка ма-ленькая.	Ямблсе.
Улыбашься.	Мина.
Улыбка.	Минанану.
Уменьшишь.	Понно кару.
Умереть.	Рай.
Умной.	Ваяшину гуру.
Уморишь.	Райги.
Уморишь, окор-мишь ядомъ.	Сюроку эбири райги.
Умывашься, мыть.	Фурай.
Умъшь.	Унгрива.
Унасть.	Хацырива.
Упрямой.	Нира идакуяк-ка карукуяку-ши.
Упошребляшь.	Иванкеива.
Усердный.	Мунашино.
Усташъ.	Ноитикфъ.
Устерсы.	Харипа.
Усшупишь.	Нимбаоманъ.

## У. Ф. Х.

Усы.	Рики.
Ушайшь.	Шюмонури.
Ушеть.	Шмаунъ різру.
Утесистой бе-регъ.	Яда шма ко-танъ.
Утереть ность.	Иту пириба.
Упки дикіе.	Кобеча.
Упро.	Нисасъ.
Ушъшишь.	Рамунирукари.
Ушоль.	Оманъ ниша.
Уха.	Ухау.
Ухо.	Кишара.
Уховершка.	Кишара пои-фпъ.
Учишь.	Ибагашину.
Учишься.	Ибагасъ.
Ушки въ иглъ.	Киму уду.
Ф.	
Фарватерь.	Туннай, циба-туй на Мат-лабъ.
Фуфайка.	Тушашакфъ ими.
Фукубо.	Темунъ.
Х	
Харкашь.	Тупши.
Хвалишь.	Уцнагари.
Хвалишься.	Чоогай уцнага-ри.
Хвостъ.	Отчара.
Хвостъ у рыбы.	Цепфъ отчара.
Ходить.	Анкасъ.
Хозяинъ.	Цысекору гу-ру.
Хозяйка.	Цысекору ми-ного.
Холодно.	Намъ.

Х. Ц.		Р.	
Холодной кли- машъ.	Мейкору коша- ну.	Цвѣшъ черной.	Куинне тому кору.
Холостой.	Машпышакку- ру.	Цвѣшъ бѣлой.	Решари тому кору.
Хорошо.	Пирука.	Цвѣшъ.	Ибвики.
Хорошей.	Пирукава.	Цвѣшпи.	Ибуики шиб- раша.
Хорошей ли- цомъ.	Ширитому пи- рука.	Цынга.	Тшюню.
Хопѣшъ.	Конрюшъ.	Цѣло.	Убишша анну- ва.
Храбросъ.	Кеутому юнки.	Цѣлой.	Пири ишама амби.
Храбриться.	Ирара.	Цѣловашъ.	Чаронунну.
Храпѣшъ.	Ишорुरु.	Цѣна.	Адай.
Хромой.	Ашцыгири у- вень гуру.	Ч.	
Хрѣшъ.	Кшешери.	Чадно.	Паацыва увенъ.
Худо.	Увень.	Чайка, пшица.	Масло цкацфъ.
Худоцавый.	Шаштигуру.	Чашо.	Шуишуи.
Хуже.	Шиноувень.	Чахошка.	Сашшигу иго- ни
Хулишъ.	Увень бару, увенью ида- кфъ.	Чаша.	Пацы.
Харцо.	Каду увень, ябуру увень.	Чашка.	Иданги.
Ц.		Чашка чайная.	Шюма иданги.
Царапашъ.	Кики. амбурі- ушъ.	Чашка дере- ванная съ рыльцомъ.	Ишопону.
Цвѣшъ.	Тому.	Чашка деревъ:	Нема.
Цвѣшъ алый.	Фури тому ко- ру.	простая.	
Цвѣшъ крас- ный.	Фури тому ко- ру.	Чашка у колѣ- на.	Кукка саба.
Цвѣшъ зеленый.	Шюнинъ тому кору.	Чашка у сабли.	Шеппа.
Цвѣшъ синей.	Ширибоки то- му кору.	Чаще.	Канна шуи.
Цвѣшъ желшой.	Шюнинъ тому кору.	Чаяшъ.	Рамуй рингаи- ни.
		Чей?	Нине короби?
		Чека.	Шемби.
		Человѣкъ.	Гуру.

Ч.	Ш.	Ш.
Человѣколюбіе.	Айно конобуру.	Шагать.
Челнокъ шкаль- ной.	Афунини.	Шагъ.
Челюсть.	Пару уннаки.	Шалашъ.
Чѣмъ?	Ниппонія.	Шалишь.
Чѣмъ больше	Ниппоніяка пе-	Шанка калпакъ.
чѣмъ лучше.	роно анцѣги	Шаръ.
Червь.	синопурокора.	Шеншашъ.
Черезъ два дни.	Кшигури.	Шерсть.
Черепъ.	Нишашта о-	Шерстяной.
Черной.	яшими.	Шен.
Черпашъ.	Шяба.	Шевелишь.
Чеснокъ.	Кунни.	Шероховато.
Черемша.	Ниши.	Шило.
	Мембиро.	Шипѣшь.
	Кидо, пугуша	Шорохъ.
	на мичмаѣ.	
Чесать, чесат-	Кики.	Шикша или
ся.		годяница яго-
Чешуя.	Разрамъ.	да.
Чистишь.	Пируканосиру.	Широко.
Чисто.	Ирамашурину-	Шипъ.
	нуія.	Шляпа.
Чистосердечіе.	Шуно ишаку.	Шмель и пче-
Что?	Химанда?	ла.
Чтонибудь.	Нипфуніякка.	Шовъ.
Что это зна-	Нини уннерія?	Шолуди.
чить?		Шпага.
Членъ.	Хуми.	Штаны.
Чубукъ.	Кшипрутумамъ.	Шуба.
Чудо.	Уямфу ти.	Штрафовать.
Чужой.	Уякута, анунъ	Шумъ.
	короби.	Шумѣть.
Чужестранецъ.	Уягунъ Гур.	Шушить.
Чли?	Ниникоробе-	
	нія?	
Чистить ры-	Цепфъ каро.	
бу.		

## Щ. Ю. Я.

Щека.	Надакамъ, нудамминна <i>Матмабъ</i> .
Щенокъ.	Понъ шеда.
Щепа.	Кокгира.
Щипаной.	Камунумба.
Щипашъ.	Нуэби.
Щупашъ.	Тимшимъ.
Щуришься.	Шикъ-кару.
Ю.	
Югъ.	Шюмунга.
Юность.	Шигаць.
Я.	
Я.	Чоогай.
Ягоды.	Турипфъ.
Ядъ.	Сіоругу, сіоруку.
Языкъ.	Ау, барумби (на <i>Матмабъ</i> ).
Яицо.	Цкапфъ нуку.
Яицы высаживашъ.	Нуки ашинъ.
Якоръ.	Кайда.
Якоръ бросятъ.	Кайда ама.
Якоръ вынушь.	Кайда янги.
Яма.	Ашюи.
Японія.	Шамурунъ ко-танъ.
Японецъ.	Шишамъ.
Ясно.	Шугусіанъ.
Ящерица.	Хиріямъ.
Ящикъ.	Шюбупъ.

## Прибавленіе.

Аппешитъ.	Ибирушюи.
Боязнь.	Штома.
Махашъ къ себѣ.	Теги барабара.
Махашъотъ себѣ.	Кобануса.

## Счетъ Сахалинской и Японской.

Японской. Сахалинской.

1	Шпоць,	Шнепфъ.
	идзи.	
2	Шшаць.	Тупъ.
3	Мицы.	Релфъ.
4	Юшци.	Инипфъ.
5	Идзыць	Ашикю, аши-киннипфъ.
6	Мопцы.	Ювамби.
7	Нанаць.	Арувамби.
8	Япцы.	Тубишамби.
9	Когоноць.	Шнебишамби.
10	Тоо.	Вамби.
11	Джюидзи.	Шнепу ичаши-ма вамби.
12	Джюни.	Тупу игаши-ма вамби.
13	Джюу-санъ.	Репу игаши-ма вамби.
14	Джюусъ.	Ивану игаши-ма вамби.
15	Джюунго.	Ашикивину игаши-ма вамби.

	Японской.	Сахалинской.		Японской.	Сахалинской.
16	Джюругу.	Ювамби ига- шима вамби.	51	К о н ж ю идзи.	Шнепу игаши- ма вамби при- хоць.
17	Джюусцы.	Арувамби ига- шима вамби.	52	К о н ж ю ни.	Тупу игашима вамби при- хоць.
18	Джюугад- зы.	Тубишамби и- гашимавамби.	60	Рогуджю.	Рехоць.
19	Джюукфу.	Шнебишамби игашима вам- би.	61	Рогуджю идзи.	Шнепу игаши- ма рехоць.
20	Нинзю.	Шнехоць хоць.	70	Стиджю.	Вамбинихоць.
21	Н и н з ю идзи.	Шнепу игаши- ма хоць.	71	С т и д ж ю идзи.	Шнепу игаши- ма вамби и- нихоць.
22	Нинзю ни.	Тупу игашима хоць.	80	Хацуджю	Инихоць.
23	Н и н з ю юсанъ.	Репу игашима хоць.	81	Хацуджю идзи.	Шнепу игаши- ма инахоць.
24	Н и н з ю юсы.	Инипу игаши- ма хоць.	90	Кунжю.	Вамби ашики- нихоць.
25	Нинзю го.	Ашики игаши- ма хоць.	91	К у н ж ю идзи.	Шнепу игаши- ма вамби а- шокинихоць.
26	Нинзю у- ругу.	Ювамби ига- шима хоць.	100	Фягу.	Ашикинихоць.
27	Нинзю сы- цы.	Арувамби ига- шима хоць.	101	Фягу идзи.	Шнепу игаши- ма ашикини- хоць.
28	Н и н з ю хадзы.	Тубишамби и- гашима хаць.	110	Фягу шао.	Вамби ювано- хоць.
29	Н и н з ю укфу.	Шнебишамби игашимахоць.	120	Фягу шин- зю.	Ювано хоць.
30	Санджю.	Вамби идехоць.	130	Фягу санд- жю.	Вамби арувано хоць.
31	С а н д ж ю идзи.	Ш н е п у ига- шимавамби идехоць.	140	Фягу син- жю.	Арувано хоць.
40	Синжю.	Тохоць.	150	Фягу кон- жю.	Вамби туби- шано хоць.
41	С и н ж ю идзи.	Шнепу игаши- ма шохоць.	160	Фягу ро- гуджю.	Тубишанохоць.
50	Конжю.	Вамби прохоць.			

Японской.	Сахалинской.
170 Фягусид- жю.	Вамби шнеби- шано хоць.
180 Фягу ха- цыджю.	Шнебишано хоць.
190 Фягу кун- жю.	Вамби шневано хоць.
200 Нифягу.	Шневано хоць.
300 Самбягу.	Ашикинихоць игашима шне- вано хоць.
400 Шифягу.	Тошневано хоць.
500 Гофягу.	Ашикини хоць игашимапош- невано хоць.
600 Ропьягу.	Решинивано хоць.
700 Сыцифягу.	Ашикинихоць игашима ре- шинивано хоць.
800 Хापьягу.	Инишинивано хоць.
900 Куфягу.	Ашикинихоць игашима ини- шинивано хоць.
1000 Шенъ, и- кванъ.	Ашикини ши- невано хоць.
2000 Нишене, нигванъ.	Вану шиневано хоць.
3000 Сандшенъ.	Шневано упо- требляемая здѣсь значить или еще.

## X.

СЛОВАРЬ НАРѢЧІЙ СИДЯЧИХЪ ЧУКЧЕЙ,  
ЖИВУЩИХЪ НА ЧУКОТСКОМЪ НОСУ.

Собрано на мѣстѣ покойнымъ Поруптикомъ Димітріемъ Ивановичемъ Кошелевымъ.

Б.	
Баба.	Агнахъ.
Бабушка.	Аналчкакъ.
Баранъ камен- ной.	Пенекъ.
Башюшко, опецъ.	Ашша.
Байдарка.	Каякъ.
Баидара.	Агнилякъ.
Байдарная Рѣ- шетка.	Алишукъ.
Барабара.	Уклукнагага.
Береза.	Екахта.
Бисерь.	Чуакалта.
Бышь.	Анаулакнъ.
Будеть.	Тахчау.
Блюешъ.	Мегеяхту.

Часть III.

Б.	
Блевошина.	Мегеякъ.
Близко.	Канпагани.
Блоха.	Уйгагагъ.
Богъ.	Испья.
Бокъ.	Тулнимемъ.
Богатой.	Аклогилгукъ.
Боить.	Акхлекшуна.
Больной.	Вонкуша-акнеа- кукъ.
Большой.	Каагукъ.
Борода.	Тамлюшуманъ.
Браишь.	Аглеушка.
Брашъ.	Камгоякъ.
Брови.	Влламаякъ.
Брусъ камен- ной.	Акшека.
	Авшешумакъ.

49

## Б. В.

Брюхо.	Акшека.
Брюхатая женщина.	Акшешумахъ.
Будущій годъ.	Аюмиго.
Бубень.	Чауяхъ.
Бура.	Пехшокъ.
Блудшвореніе.	Уйуглякинъ.
Быкъ оленей.	Куйнекъ.
Быстришь.	Макнахъ.
Бѣгать.	Кый-ма-га.
Бѣдой.	Аклюмакъ.
Бѣлой.	Катыльгѣ.
Борошья.	Туумгагна.

## В.

Варить.	Гагъ.
Вершина рѣки.	Кывугъ.
Веселой.	Какоакуинах-шокъ.
Вечеръ.	Рыбъ-га.
Весна.	Поклахша.
Въ передъ.	Майяхка.
Вижу.	Шкаа-ка.
Внукъ.	Кагыяхъ.
Вода.	Мокъ.
Возгри.	Какыклухъ.
Возлѣ.	Контаган-и.
Воля.	Умьюахъ-пычунъ.
Волкъ.	Амма.
Волосы.	Нуяхъ.
Волны.	Имахлюхъ.
Вонъ.	Анаанишукъ.
Война.	Пилуахъ.
Воевашъ.	Чуупъ-кушокъ.
Ворона.	Метазлу.
Воръ.	Тыл-лыгагъ.

## В. Г.

Воровашъ.	Тыглиглага.
Воспокъ.	Чекеннокъ пей-шокъ.
Вошь.	Куммакъ.
Возми.	Туугу.
Вчера.	Акуахъ.
Вышина.	Такохъ.
Вы.	Элпечи.
Выбирай.	Чагнау.
Выгнашь.	Калляго.
Выкупить или купишь.	Токъ выко.
Вылить.	Кувигу.
Вынуть.	Амугу.
Выточить.	Валямяго.
Выпей.	Млуху.
Выдра.	Пектокъ-чега.
Весло.	Амгаунъ.
Вѣшры испущать.	Ага.
Г.	
Голова.	Нашко.
Главной.	Умиляхъ.
Глаза.	Иикъ.
Горло.	Игляхъ.
Глубина.	Ехшокъ.
Горько.	Какы-хшокъ.
Горечо.	Уукнахшокъ.
Гость.	Акылкахъ.
Грудь.	Чакыяхъ.
Гусь.	Лыхъ-ляхъ.
Градъ.	Канникъ.
Грестъ ве-сломя.	Агуагы.
Громъ.	Непчугъ.
Губы.	Чуупакъ-кы-шекъ.



## Г. Д.

Губа морская.	Туушъ-шуга.
Глухой.	Тучигапукъ.
Гдѣ.	Нанни.
Глядѣшъ.	Ешкапоа.
Говорить.	Акужи.
Годъ.	Аюмиго.
Голодной.	Игашахтокъ.
Гоняшъ.	Маликтіо.
Гора.	Найгакъ.

## Д.

Дермо.	Анникъ.
Давно.	Аюмско.
Далеко.	Уявани.
Да.	А . . . . а,
День.	Ганнакъ.
Десна.	Кушанышокъ.
Діаволь.	Тонногахъ.
Дыра.	Каймокъ.
Дипя.	Таѳогахъ.
Дерево.	Унахчикъ.
Дно.	Агдлунокъ.
Длинз.	Таакукъ.
Доброй.	Ишаинахшокъ.
Дождъ.	Непчукъ.
Дорога.	Тумешъ.
Дѣвка.	Аганагахъ.
Дмечели?	Уявани.
Другъ.	Илляка.
Долгъ.	Туавигага.
Дочь.	Паника.
Дымъ.	Пуйгкъ.
Дишашъ.	Пыкахшуна.
Дѣдъ.	Анаккз.
Дѣлать.	Улималякунъ.
Дѣшородной	Уичукъ.
удъ мужской.	
— женской.	Имкушакъ.

## Д. Е. Ж. З.

Дрожашъ.	Кушага.
Дядя.	Аннака.
Е.	
Ѣсть, кушашъ.	Нга.
Еврашка.	Чикинъ.
Его.	Елганъ.
Ему.	Емганко.
Ешо.	Уня.
Еще.	Чали.
Есть.	Кияхшонъ.

## Ж.

Жарко.	Похлахшуа.
Ждашъ.	Упакаляга.
Желѣзо.	Не знаютъ.
Жена.	Аганахъ.
Женихъ.	Игауэкъ.
Женишься.	Елухшулага.
Жершва.	Милокохшах- шукъ.
Жила.	Ивалю.
Жиръ.	Мичекъ.
Жевашъ.	Тамалакунъ.
Жиръ кишовой.	Уукъ.

## З.

Забыть.	Поюгаки.
Завтра.	Унако.
Задница.	Тыкъ.
Заколошъ.	Кнукалигунъ.
Заецъ.	Улягакъ.
Западъ.	Тыбе-хшокъ.
Здѣсь.	Туани.
Заря утренняя.	Ехта.
— вечерняя.	Егыйгауага.
Запылокъ.	Тунучукъ.
Звѣзды.	Игалгешакъ.
Земля.	Нуння.

З. И. К.		К. Л.	
Зима.	Укчокъ.	Комаръ.	Муинагокъ.
Злой.	Умъ—ю—ахъ — шукъ.	Кошерой.	Кынялуа.
Знакомой.	Имсяка.	Крикъ.	Куэкъ.
Зрачокъ.	Кыаушоекъ.	Кровъ.	Аукъ.
Зубы.	Гушыкъ.	Крошишь.	Абуглуго.
Зѣвать.	Агыйшагахъ.	Крыло.	Члюкъ.
Зять.	Нынгауакъ.	Куришь ша- бакъ.	Тава каянга.
И.		Кусокъ.	Накахамой.
Игла.	Чикокъ.	Кустъ.	Тымка.
Игольникъ.	Улмыкъ.	Кулянка.	Макъ.
Играшь.	Нягагалша.	Л.	
Илти.	Агулаголша.	Ладно.	Ипайнагшокъ.
Изѣспитъ.	Умыпагаган- кинъ.	Ласковой.	Иляка—ипана- шонъ.
Издалека.	Уявани.	Лгунъ.	Ик—л—иняхъ— шукъ.
Икры у ногъ.	Ишли-о-къ.	Лебедъ.	Куу.
К.		Легкой.	Камагякъ.
Какъ?	Набукъ.	Лѣсъ.	Кухшумахъ.
Какое?	Каюгамъ.	Лежать.	Инях—ляга.
Камень.	Уйгахъ.	Лобъ.	Кауокъ.
Капля.	Уклукшага.	Луна, мѣсяцъ.	Танкыкъ.
Кипъ.	Агобокъ.	Лахпакъ.	Ашунгакъ.
Киповой усь.	Чукакъ.	Ложка.	Чагокъ — алку- шокъ.
Кишки.	Кишкъ.	Ложись.	Инахшынъ.
Кошелекъ.	Кыйссу.	Локошь.	Икуикъ.
Когда.	Какукъ.	Лукъ.	Олебокъ.
Когши.	Ишпукъ.	Лукъ, шрава.	Теплукъ.
Кожа.	Накка.	Лѣвша.	Чагомикъ.
Кольцо.	Канканчегар- гинъ.	Людъ.	И-л-янкукъ.
Колокольникъ.	Уяви.	Лѣто.	Кыига.
Колѣно.	Чи—шкочъ.	Лѣнивой.	Екчанишак— шукъ.
Коряки.	Куиликъ.	Лисица.	Кобекъ.
Котелъ.	Колми.		

## М. Н.

## М.

Медвѣдь.	Каинга.
Мелко.	Окишаакпокъ.
Миѣ.	Вагамнунъ.
Много.	Улахъпокъ.
Мозгъ.	Пашмакъ.
Молодой.	Лукалпіякъ.
Мой.	Куанга.
Море.	Мокъ.
Морозъ.	Чапахнакъ.
Моча.	Охня.
Мохъ.	Угагахъ.
Мы.	Ванкуша (онимъ именемъ на- зываютъ и себя).
Мысь.	Наэкакъ.
Мужъ.	Уйка.
Муцина.	Югупъ.
Много.	Улахъпокъ.
Мяшъ.	Улюху.
Мясо.	Нака.

## Н.

Нагой.	Машаныпокъ.
Начальникъ.	Умилікъ.
Намъ.	Ваикунюкъ.
Напишья.	Магляга.
Нарочно.	Чагулуку.
Наши или мы.	Ванкуша.
Небо.	Кылякъ.
Невидно.	Шханъ вишша- ка.
Невольникъ.	Тууняганъ.
Неводить.	Неахъ пахъ.
Невѣрной.	Еклеакъ шокъ.

## Н. О.

Недавно.	Чукалушинъ.
Немного, мало.	Мыкыхчагахъ.
Ненасшье.	Анюхашукъ.
Неправда.	Экленахпокъ.
Неповорной.	Лыгыего.
Несши.	Аманглогунъ.
Ноги.	Игукъ.
Ногошь.	Ишпукъ.
Ножъ.	Чепиакъ.
Ноздри.	Кынгакъ.
Нора.	Рыхша.
Носъ.	Ташыкъ.
Ночь.	Уннюкъ.
Ноша.	Акмакъ.
Ну.	Чука люпикъ.
Нужда.	Аклуга.
Ныряшь.	Анлюкпокъ.
Нѣмой.	Налюкъ.
Нюхашъ.	Наакякунъ.
Не ѣзди.	Аколякапеня.
О.	
Ободрашь.	Машахшио.
Обида.	Абангишокъ.
Облако.	Кылягыга.
Обманъ.	Еклеакъ шокъ.
Обнимаешь.	Нанъ кліна- покъ.
Обороняшься.	Тенлуага.
Обувь.	Камгышь.
Обуваться.	Камгыляга.
Обучаешь, у- чить.	Апко.
Огонь.	Аннакъ.
Огниво.	Анахчахъ.
Онь.	Таня.
Острой.	Ипехпокъ.
Ошняшь.	Тууу.

## О. П. Р.

Опогнашь. Умылгаго.  
 Ошдыхать. Маннукпуга.  
 Ошрубить. Абыклагунъ.

## П.

Палець. Тайбано.  
 Паришь. Ашайчакъ.  
 Пепель. Таги.  
 Пѣро. Чилюкъ.  
 Песокъ. Каньякъ.  
 Песець. Укъшенъ.  
 Плакать. Конынгъ.  
 Плевашъ. Кашіекъ.  
 Плѣчо. Туюкъ.  
 Подай. Аннакъ.  
 Подошва. Апунахъ.  
 Поздно. Егъбганъ.  
 Полдни. Кукахша.  
 Полночь. Унуокъ.  
 Полсти. Укпенашъ.  
 Послѣ завтра. Уняко.  
 Постой. Вуйнь.  
 Посуда. Каюмакъ.  
 Потеряшь. Ипляхъ.  
 Поясница. Кукакъ.  
 Поясъ. Тапчи.  
 Поупру. Унянь-улуку.  
 Пузырь. Акшека.  
 Пупокъ. Калкачикъ.  
 Пѣшь пѣсни. Иляга.  
 Пяша. Кышникъ.

## Р.

Работникъ. Юкалниякъ.  
 Разсердишь. Умиякъ.  
 Разумной. Ишайнашокъ.  
 Ремень. Тапхакъ.  
 Рога. Чеонокъ.  
 Родишь. Амуо.

## Р. С. Т.

Родня. Иляка.  
 Русский. Лялюрамкишъ.  
 Рыба. Салюкъ.  
 Рѣка. Кіукъ.  
 Рѣсницы. Комгоякъ.

## С.

Садись. Акуми.  
 Сайка. Каміикъ.  
 Сестра. Наяка.  
 Скорѣ. Чукалюшанъ.  
 Сланецъ. Карго.  
 Сяѣтъ. Анну.  
 Солнце. Шекънакъ.  
 Сосѣди. Конпагани.  
 Спина. Акъшакъ.  
 Старикъ. Нанибуакъ.  
 Старуха. Анелкакъ.  
 Спрѣлалъ. Пичигчигахъ.  
 Спрѣла. Хоокъ.  
 Сынъ. Егнака.  
 Сѣверъ. Анюка.  
 Студеной. Чапхынакъ.

## Т.

Табунъ. Куинекъ.  
 Тишка. Мамакъ.  
 Товарищъ. Илякакавана.  
 Толстой. Макахшу.  
 Тонкой. Амишокъ.  
 Топоръ. Калкалима.  
 Трава. Выкъ.  
 Торбаса или сапоги. Камгукъ.  
 Точишь. Ипихчаго.  
 Трусъ. Амившакъ.  
 Туманъ. Тапшукъ.  
 Ты. Ейпыкъ.

## У. Х. Ц. Ч.

У.	
Умерь.	Тококъ.
Упро.	Унянокъ.
Уши.	Чиушакъ.
Уѣхашъ.	Улякъ ляга.
Х.	
Хонбы бабы	Калыбакъ.
штаны.	
Холодно.	Нанюкашокъ.
Холостой.	Нулахишокъ.
Хорошо.	Ипа и на къ-шокъ.
Хочешь ли?	Чайкуга.
Храбрый.	Икнякукъ.
Хребешъ.	Найгагъ.
Худо.	Чаллакъ.
Хохоташъ, смѣ- яшъся.	Нынля.

## Ц.

Цѣловашъся.	Чигаглякинъ.
-------------	--------------

## Ч.

Чажу.	Алихшыкъ.
Чего?	Чагуй.
Человѣкъ.	Юкъ.
Чибакъ, шапка.	Ачапура.
Чирей.	Анигуакъ.
Чихашъ.	Акычъекъ.
Чукчи.	Таиня.

## Ш. Щ. Я. Ю.

## Ш.

Шаманъ или	}	Алинихшокъ.
Шаманка		
Шепшашъ.		Кааихо.
Шерсть.		Мелчко.
Шея.		Ияко.
Шипъ.		Какіо.
Шпаны.		Ку-шликъ.

## Щ.

Щоки.	Улюмакъ.
Щупашъ.	Туулякунъ.

## Я.

Я.	Ванга.
Ягоды.	Паунгакъ.
Языкъ.	Улью.
Яма.	Нуння.

## Ю.

Юрша.	Маншаакъ.
-------	-----------

## Щешъ:

Одинъ.	Апашекъ.
Два.	Малгокъ.
Три.	Пигаюшъ.
Челыре.	Ишшамашъ.
Пять.	Ташлимашъ.
Шесть.	Севинлякъ.
Семь.	Малгукъ.
Восемь.	Пигаюню.
Девять.	Агбинъ-лицъ.
Десять.	Кульля.

IX

О Музыкѣ

Сочиненіе Г<sup>на</sup> Гилезіуса

а) Бахія или Камладалвская Медвѣжья пляска.

Истружености, Скрѣпка и Вилалайки.

The musical score is written for piano in 2/4 time, with a key signature of one sharp (F#). It consists of six systems of music, each with a treble and bass staff. The notation includes various musical symbols such as notes, rests, and dynamic markings. The first system begins with a treble staff featuring a series of eighth notes and a forte (f) dynamic marking, followed by a bass staff with a half note and a forte (f) dynamic marking. The second system continues the melody in the treble staff with a mezzo-forte (mf) dynamic marking, while the bass staff has a half note and a forte (f) dynamic marking. The third system shows a more complex melody in the treble staff with a mezzo-forte (mf) dynamic marking, and the bass staff has a half note and a forte (f) dynamic marking. The fourth system features a treble staff with a mezzo-forte (mf) dynamic marking and a bass staff with a half note and a forte (f) dynamic marking. The fifth system shows a treble staff with a mezzo-forte (mf) dynamic marking and a bass staff with a half note and a forte (f) dynamic marking. The sixth system concludes the piece with a treble staff featuring a mezzo-forte (mf) dynamic marking and a bass staff with a half note and a forte (f) dynamic marking.

На сію пѣснь сочинены Вариаціи Г. Курземъ  
въ С. Петербургѣ

---

Вскорѣ по прибытіи нашемъ въ Петро-павловскую Гавань въ Камчаткѣ, въ 1804 мѣ году, дано было о томъ знать чрезъ нарочную эспафешу Губернатору, Генералу *Кошелеву*, и его просили приѣхать въ оной Портъ.

По прибытіи его, пригласилъ онъ насъ однажды ввечеру на берегъ въ довольно освѣщенную палашку и въ угодность намъ велѣлъ показать Камчадалскую пляску, на кошую созваны были всѣ женщины сего мѣстечка, и шутъ я написалъ вышеприложенныя ноты. Солдашъ, кошорый уже десять лѣтъ здѣсь живетъ и сдѣлался почти природнымъ жишелемъ, открылъ балъ; онъ считался искуснѣйшимъ плясуномъ и далъ мнѣ случай замѣшиться о свойствѣ сихъ народныхъ плясокъ. По моему мнѣнію, всѣ пляски происходятъ отъ любви, и выражающа болѣе или менѣе шѣлдвиженіями, показывающими желаніе удовлетворить оной. Образъ, каковымъ сія цѣль и намѣреніе обнаруживаются, весьма многообразенъ, и все сіе шочно соразмѣрно степени образованія народа, силѣ страстей онаго, и шому, какъ привычки и различныя другія побужденія перемѣняютъ понятіе и вкусъ народовъ. На примѣръ: Камчадалъ безпрестанно видитъ сообщающихся медвѣдей, шищъ, и отъ шого изъявленіе плоскихъ его побужденій принимаетъ на себя нѣчто

медвѣжье, и онъ въ пляскѣ своей подражаетъ движеніямъ сего звѣря. Камчадалъ ревешъ по медвѣжьи прерывающимся и какъ бы ворчащимъ голосомъ, только въ шакшу; а его медвѣдица шаковымъ же образомъ въ шакшу ему отвѣчаетъ. Подражаніе сообщенію пшицъ, можно замѣшшъ у легкихъ плясунѡвъ въ однихъ только движеніяхъ; но онѣя при медвѣжьей пляскѣ гораздо разишельнѣе и яснѣе видны, при чемъ бываетъ сильное попанье ногами, производимое въ надлежащую шакшу. Какъ плясуны, такъ и плясунѣи, начинаютъ свое дѣйспвіе шихимъ, слабымъ, но довольно многое выражающимъ киваніемъ головы. Помомъ сіе движеніе переходишъ въ плеча, наконецъ въ чресла, гдѣ оно уже бываетъ нѣсколько сильнѣе и припомъ сопровождается спонѡмъ. У меня означены здѣсь выраженіемъ, *ахѡ*, шѣ мѣспа, гдѣ сіи вздыхательные тоны слѣдуютъ, что почти и сходно съ издаваемымъ при ономъ голосомъ.

---



# е) Пѣснь Людогдѣ

Народная Пѣснь жителей Острова Кукагива

Хорная

Меланхолическиѣмъ одностороннимъ басистымъ голосамъ

Одинъ весь

пате а мау-о охъ ита хата-ахъ  
сдѣлать огонькъ наострой

та-ма ху-ма-е-е- мау-и-на-та хо-о-  
затахъ этотъ огонькъ этотъ жаритъ неприемле

пате хачу-е. тауи хутае тауи-на-на-е  
давай разведи огонь у-касъ есть огонь станемъ его жарить

е на тасе ты ма-а-хо-у. пате пате-ситуе туй  
мѣ его поймали. охъ хотѣлъ отжать толкъ охъ уйдѣтъ

мата-хей-е. ма-та мой-е а та-хис-е а-ву-а-хо-а а ту  
сестра плачетъ родители плачутъ его сестры не хотятъ

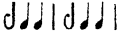
хе-е а-хо о а ха-ма е а-о-но е а-хи-ту-е  
Первый день второй день Третьей Четвертой Пятай

а-ва-ху-е у хапини е а хо и  
Шестой Седьмой Восьмой Девятой Десятой день

Пѣснь все

Острова Св. Христины, (называемые нарѣчіемъ островіянъ Таугуаша Маншаніо,) сушь наиблизайшіе къ островамъ Вашингтона, и въ хорошую погоду видны съ высокихъ горъ Нукагивы. Жители Св. Христины воюють иногда съ жителями сего острова, и сія пѣснь есть конечно военная. Ее можно назвашь драматическою, и по моему мнѣнію, она содержитъ въ себѣ слѣдующее представленіе. Народъ возвращается съ битвы ночью. Одинъ изъ жителей видитъ изъ дали на непріятельскомъ островѣ возникающій огонекъ и вопрошаетъ: гдѣ эшотъ огонекъ? Хоръ отвѣчаетъ: у нашихъ непріятелей! видно жарятъ нашихъ плѣнниковъ и побѣжденных! — Сіе побуждаетъ и ихъ убивать своихъ плѣнниковъ. Приказываютъ достать огня для жаренія убитаго непріятеля, назначеннаго къ торжествованію побѣды. Разводятъ огонь, радуются, что онъ разгорѣлся и могутъ удовлетворить своему мщенію. — Воспоминають о храбрости непріятеля, о его плѣненіи, о принятіи имъ бѣгства (\*) и о его убіеніи; но при томъ показываютъ и состраданіе, помышляя о его женѣ, дѣтяхъ и родителяхъ, плачущихъ о немъ въ сіе время.

(\*) Бѣгство изображено словомъ Ти-ма-а, что значитъ летающая рыба (*exocetus volitans* l.), которая, какъ извѣстно, подымается изъ волнъ великими скадами, для избѣжанія своего непріятеля Бонипа, (*Sambar clamys*, g.), который однакожь выскакиваетъ за оною болѣе нежели на аршинъ изъ воды и часто ловитъ ее пакъ сказать на лету. Изъ сего видно, что иносказаніе сіе весьма хорошо и дѣйствительно можетъ служить доказательствомъ, что сіи совершенно грубые люди имѣють нѣкоторое понятіе о языкѣ, исполненномъ картинъ и стихотворческихъ красотъ.

Наконецъ изчисляють дни, отъ единицы до десяти, сколь могутъ долго отправлять побѣдоносное торжество сими шрупами убіенныхъ. Изъ сего изъясненія видно, что пѣснь сія содержишь въ себѣ много характернаго и ясно излагаетъ начальныя основанія понятій сихъ народовъ. При таковыхъ пиршествахъ бываетъ и пляска. Толпа молодыхъ мужчинъ отъ 200 до 600, бьютъ ладонью по впадинѣ между груди и другой согнутой руки, и симъ образомъ издають сильной звукъ похожій на колокольной звонъ. Сіи удары слѣдуютъ вмѣстѣ съ приемою пѣсни и въ надлежащую такту, по большей части таковымъ образомъ:  Между тѣмъ другіе, почти около ста человѣкъ, бьютъ просто въ ладоши; и когда пирушка и пляска, по значительной побѣдѣ или великой добычѣ, должна быть великопѣнна, то приносятъ изъ *Морал* четыре барабана, и бьютъ по онымъ руками въ ту же такту. При сей музыкѣ они пляшутъ и поютъ сію толико унылую, хорную пѣсню, (на *молахъ*), о музыкальныхъ свойствахъ коей я сдѣлаю еще нѣкоторые примѣчанія. Хотя уже извѣстно и многократно повѣряемо было, что почти всѣ пѣсни дикихъ народовъ, и даже нѣкоторыхъ менѣе просвѣщенныхъ жителей Европы, состоятъ въ *бемольныхъ* тонахъ: но при всемъ томъ сіе замѣчаніе кажется нѣсколько страннымъ, и я не могъ получить на оное удовлетворительнаго объясненія (\*).

---

(\*) Одинъ изъ пріятелей моихъ думаетъ о семъ такъ.— Спраستي, кажется, можно почестъ основаніемъ музыки, поколику она есть точное изображеніе природы. Дикой

Самое же странное и наиболее всего выражающее свойство жителей островов Вашингтона и Мендозы

человѣкъ при всѣхъ радостныхъ движеніяхъ обыкновенно употребляетъ по большой части сильнѣйшія средства, нежели музыку; напрошивъ шого всѣ печальныя ощущенія стѣсняющъ его, и почти не оставляютъ ему другихъ способо́въ, кромѣ музыки. Тогда-то, будучи удрученъ печалію, обращается онъ къ ея помощи; а по сему и пѣсни его должны быть заунывны, и единозвучны. То, что говоритъ Г. *Тилезіусъ*, о влеченіи и склонности сихъ народовъ къ *терциі*, а Россійскихъ мажоровъ къ *квартѣ*, весьма сходно со сдѣланнымъ мною замѣчаніемъ въ проstonародныхъ Россійскихъ пѣсняхъ, съ шою шокмо разностію, что сіи шаковымъ же образомъ склоняются и къ *квинтѣ*. Я часто заставлялъ простыхъ Русскихъ мужиковъ, кои съ купцами приѣзжали на наши ярмонки, пѣть пѣсни. Онѣ были всѣ слѣдующаго напѣва.



Но тоны *g* и *d* вездѣ занимали главное мѣсто а находящіеся между оными были, какъ говорятъ музыканты, вскользь перебѣгаемы. Какъ на примѣръ: въ единообразной, выразительной, прощальной пѣсни любовника съ своей любовницей, коей напѣвъ и мелодія, поколику шо можно изобразить знаками, есть слѣдующіе:



есть то, что сія народная ихъ пѣсня состоишь не въ полупрѣмѣхъ, какъ то я принужденъ былъ показашъ, пошому что наши нотные знаки далѣе не простираются; но четвертьшонами возвышается и упадаетъ, или лучше сказашъ восходитъ; и тогда только возвышается отъ е до g въ малой терціи, когда низходитъ, хотя и весьма рѣдко до диса. Она поется *теноромъ*, или *октавою* юношами, коихъ голосъ еще не достигъ сей степени, (весьма же рѣдко женщинами). Переборъ оной весьма простъ, глухъ, единозвученъ и жалостенъ; измѣняется такъ, какъ наше хорное пѣніе, и весьма похожъ на служебное Кириелейсонъ, отправляемое въ нѣкоторыхъ церквахъ Германіи, или на столповое пѣніе монаховъ. Не смотря на сіе однообразное веденіе голоса, слышны всѣ начала четверть-шоновъ, и столько же должно удивляться шонкому слуху дикихъ народовъ, сколько доселѣ удивлялись ихъ острому зрѣнію, хотя до сихъ поръ путешественники сего и не замѣчали. При каждомъ отдѣленіи, здѣсь паузою  $\frown$  означенномъ, останавливаются пѣвцы на нѣсколько секундъ, и низходятъ особеннымъ образомъ, коему можно подражать на балалайкѣ, постепенно понижающимся шономъ изъ послѣдне выдержаннаго тона g до е: что я и выразилъ здѣсь черпою  $\smile$ . Даже и сіе свойство доказываетъ, что сему грубому и дикому челоуку, въ коемъ вѣрно нѣтъ ни малѣйшаго признака просвѣщенія, нравится маленькая терція. Развѣ сіи тоны суть наилегчайшіе и способнѣйшіе для горшани? Я сего не думаю, и не знаю, откуда происходитъ сіе явленіе.

Я замѣтилъ, что всѣ пѣсни Русскихъ мажоровъ выходятъ изъ *Бемолей* и склоняются къ кварцѣ, такъ какъ здѣсь къ перціи. Но оныя имѣютъ иногда переходъ и въ *дурђ*, однако не болѣе, какъ чрезъ двѣ или три шакшы оныя возвращаются къ *Бемолю*. А какъ сіи Русскія пѣсни имѣютъ разные напѣвы (Гармонію) и даже скорой переборъ, вообщеже показываютъ болѣе музыкальнаго духа и свѣденія, по бемольной голосъ оныхъ и недѣлается печальнаго и унылаго впечатлѣнія. А въ пѣсняхъ Людоѣдовъ сіе-то и находится въ высочайшей степени, особливо же когда онѣ сопровождаются звуками барабановъ и біеніемъ въ ладоши, и слушаешь оныя издали. Есть также въ нихъ что-то ужасное, могущее довести духъ до отчаянія. Кажется, что слышишь свое надгробное пѣніе, при чемъ сіи сильные глухо-звучные удары, продолжающіеся цѣлыми шакшами, выражаютъ наипечальнѣйшій звонъ колокола при погребеніяхъ. Цѣлую ночь, копорую сіи по видимому добросердечные люди, во угожденіе мнѣ проплясали, провелъ я въ неописанномъ мученіи, единственно для того, чтобъ узнать нѣчто о состояніи ихъ музыки. Но сіи дикіе бываютъ при всемъ томъ весьма веселы, и забавляются пляскою, состоящею въ грубыхъ, неловкихъ и неправильныхъ прыжкахъ, при чемъ они разпростертыми руками, дѣлаютъ попеременно довольно скорыя и медленныя движенія.— Я срисовалъ сихъ остроушій (смотри Атласъ, рисунокъ подъ N 8, 10, и 15. Они росли, стройны и очень добросердечны, хотя и пожираютъ съ жадностію своихъ непріятелей. Голова у нихъ вся обреша, из-

ключая виски. Сіи два клочка волосъ связывающся снопиками. Цвѣшомъ они не много темнѣе Европейцовъ. На всю кожу наводяшъ они пашна, (пушавуюшъ) разными правильными изображеніями, похожими на арабескія и Эрпрускія фигуры. — Таковыяже изображенія видны и на ихъ лодкахъ, ходуляхъ, дубинахъ, и надгробныхъ. Цвѣшъ пашень голубовашъ. Кажется, я довольно шочно изобразилъ народную фізіогномію и ихъ приемы. Такимъ шочно образомъ сидѣли сіи дикіе и зѣвали на насъ, когда мы въ первый разъ къ нимъ прибыли. Ходяшъ они совершенно нагіе, и сіи наведенные на кожу знаки служашъ имъ какъ бы одеждою. Они удивительнымъ образомъ ловки во всякихъ шѣлесныхъ движеніяхъ, какъ то: въ бѣганіи, бросаніи изъ праща, носкѣ шяжешей, и во всякихъ шѣлесныхъ испытаніяхъ силы. Цѣлые дни проводятъ они на морѣ и плавають безъ наималѣйшей усталости.

---

## X.

ТАБЛИЦА, показывающая широты и долготы  
мысей, определенных астрономическими наб-  
людениями на корабль *Надежда*, во время  
Ея плаванія вокруг свѣта.

*А) мыста, определенные въ первый разъ Астроно-  
мическими наблюдениями.*

*На полуостровѣ Сахалинѣ*

Мысъ <i>ЕЛИЗАВЕТЫ</i> — — — —	53°.24'.30".N	142°.46'30".O.
Мысъ <i>МАРИИ</i> — — — —	54. 17. 30.	142. 17. 45.
Внутренняя часть <i>сѣвернаго залива</i>	54. 15. 45.	142. 37. 00.
Пикъ <i>Еспенберхъ</i> — — — —	54. 4. 10.	142. 50. 00.
Заливъ <i>Надежды</i> — — — —	54. 10. 15.	142. 27. 24.
Мысъ <i>Горнеръ</i> — — — —	54. 06. 00.	142. 26. 45.
Мысъ <i>Витовцова</i> — — — —	53. 39. 00.	142. 30. 00.
Мысъ <i>Головачева</i> — — — —	53. 30. 15.	141. 55.
Мысъ <i>Левенштерна</i> — — — —	54. 3. 15.	143. 12. 30.
Мысъ <i>Клокачева</i> — — — —	53. 40. 00.	143. 07. 00.
Мысъ <i>Вирста</i> — — — —	52. 57. 30.	143. 17. 30.
Холмъ <i>Соединенія</i> — — — —	52. 43. 00.	143. 00. 00.
Мысъ <i>Ошмели</i> — — — —	52. 32. 30.	143. 14. 30.
Мысъ <i>Песчаный</i> — — — —	51. 50. 00.	143. 16. 30.
Мысъ <i>Делиль дела Кроеръ</i> — —	51. 00. 30.	143. 43. 00.
Мысъ <i>Рапманова</i> — — — —	50. 48. 00.	143. 53. 15.
Гора <i>Тиара</i> — — — —	50. 3. 00.	143. 46. 00.
Мысъ <i>Римника</i> — — — —	50. 11. 30.	144. 3. 00.
Мысъ <i>Биллингсгаузена</i> — — —	49. 35. 00.	144. 25. 45.



Устье рѣки Невы въ заливѣ Терпѣнія	49° 14' 40" N.	143° 02' 00" O.
Островъ Тюлений — — — — —	48. 32. 15.	143. 33. 00.
Мысъ Соймоновъ — — — — —	48. 52. 30.	143. 01. 30.
Мысъ Далримпелъ — — — — —	48. 21. 00.	142. 50. 00.
Мысъ Муловской — — — — —	47. 57. 45.	142. 44. 00.
Мысъ Сенявинъ — — — — —	47. 16. 00.	143. 00. 00.
Мысъ Тонинъ — — — — —	46. 49. 00.	143. 32. 30.
Мысъ Леженорнъ — — — — —	46. 24. 00.	143. 40. 00.
Мысъ Тамари Анива въ заливѣ Анива	46. 36. 00.	142. 50. 00.

*На островѣ Бессо.*

Мысъ Соіа — — — — —	45. 31. 15.	141. 51. 00.
Мысъ Графа Румянцова — — — — —	45. 25. 50.	141. 34. 30.
Мысъ Швѣтъ — — — — —	45. 21. 00.	142. 12. 00.
Мысъ Шишковъ — — — — —	44. 23. 00.	141. 34. 00.
Гора Палласъ — — — — —	44. 00. 00.	141. 54. 00.
Мысъ Маласпина — — — — —	43. 42. 15.	141. 18. 30.
Гора Румовской — — — — —	42. 50. 15.	141. 11. 30.
Мысъ Така-сима — — — — —	43. 21. 15.	140. 31. 00.
Мысъ Новосильцовъ — — — — —	43. 14. 30.	140. 25. 30.
Мысъ Окамуй — — — — —	43. 11. 00.	140. 13. 30.
Мысъ Райтенъ — — — — —	42. 57. 00.	140. 16. 00.
Мысъ Голенищева Кушурова — — — — —	42. 38. 00.	140. 01. 00.
Заливъ Сухселентъ — — — — —	42. 40. 00.	140. 24. 00.
Городъ Машшумай — — — — —	41. 32. 00.	140. 04. 00.
Мысъ Синекъ — — — — —	41. 38. 30.	149. 53. 30.
Мысъ Надежды — — — — —	41. 23° 10'.	140. 09. 30.

*Острова лежащіе близъ западной  
стороны острова Бессо.*

Яникессери — — — — —	44. 28. 45.	141. 22. 15.
Теурире — — — — —	44. 27. 45.	141. 16. 45.
Овосиръ, Середина — — — — —	42. 09. 00.	139. 30. 00.
О-сима — — — — —	41. 31. 30.	139. 19. 15.
Ко-сима — — — — —	41. 21. 30.	139. 46. 00.

## ЯПОНСКІЕ ОСТРОВА

## а) на островѣ Нипонѣ.

Мысъ Сангаръ	—	—	—	—	—	41°. 16'. 30". N	140°. 14'. 00". O
Мысъ Грейгъ	—	—	—	—	—	41. 9. 15.	140. 08. 00.
Пикъ Тилезіусъ	—	—	—	—	—	40. 40. 40.	140. 11. 00.
Мысъ Гамалѣя	—	—	—	—	—	40. 37. 40.	139. 48. 30.
Городъ на NW-омъ берегу Нипона	—	—	—	—	—	40. 15. 00.	140. 06. 00.
Мысъ Россіянъ	—	—	—	—	—	39. 50. 00.	139. 44. 00.
Гора Цахъ	—	—	—	—	—	35. 25. 30.	132. 20. 00.

## б) На островѣ Кіузіу.

Мысъ Сейрошъ	+	—	—	—	—	32. 58. 30.	129. 35. 0.0
Городъ Нангасаки	—	—	—	—	—	32. 44. 50.	129. 52. 7.
Входъ въ заливъ Нангасаки	—	—	—	—	—	32. 43. 45.	129. 45. 00.
Мысъ Номо	—	—	—	—	—	32. 35. 10.	129. 42. 30.
Гора Унга.	—	—	—	—	—	31. 46. 00.	130. 14. 00.
Мысъ Кагуль	—	—	—	—	—	31. 42. 20.	130. 7. 00.
Мысъ Чесма	—	—	—	—	—	31. 25. 30.	130. 3. 00.
Пикъ Горнеръ	—	—	—	—	—	31. 9. 30.	130. 28. 00.
Мысъ Чичагова	—	—	—	—	—	30. 56. 45.	130. 36.
Гора Шубертъ	—	—	—	—	—	31. 41. 00.	131. 12.
Мысъ Нагаевъ	—	—	—	—	—	31. 15. 15.	131. 11. 00.
Мысъ Данвиль	—	—	—	—	—	31. 27. 30.	131. 27. 15.
Мысъ Кохранъ	—	—	—	—	—	31. 51. 00.	131. 26. 30.
Мысъ Чириковъ	—	—	—	—	—	32. 44. 45.	131. 41. 30.
Южный мысъ на острове Сикокфъ	—	—	—	—	—	32. 38. 30.	133. 16. 45.

*Острова лежащие около Кіузіу и Нипона.*

Тенегэ - Сима <sup>Серед.</sup>	- - - -	31° 35' 00". N	131° 00' 00". O
Якуно - Сима <sup>серед.</sup>	- - - -	30. 23. 00.	130. 30. 00.
Серифось	Въ проливѣ - -	30. 43. 30.	130. 44. 30.
Аполлосъ	- - - -	30. 43. 45.	130. 24. 00.
	Вандимена		
Волканъ	- - - -	30. 43. 00.	130. 16. 40.
Юліе	- - - -	30. 27. 00.	130. 13. 30.
Сантъ Клеръ	- - - -	30. 45. 15.	129. 54. 15.
Мысъ Готто, SW-ая оконечн. оспрововъ			
Готто	- - - -	32. 34. 50.	128. 44. 00.
Острова Меаксима	{ N-ая оконечн. -	31. 51. 00.	129. 51. 00.
	{ S ая оконечн. -	31. 35. 30.	129. 40. 00.
Симплегады	{ N-ой островокъ -	31. 30. 00.	129. 41. 40.
	{ S-ой островокъ -	31. 26. 00.	129. 37. 30.
Ослиныя Уши	- - - -	32. 02. 30.	128. 36. 30.
Камень Надежды	- - - -	31. 42. 20.	129. 33. 00.
Ики Середина	- - - -	33. 52. 00.	129. 41. 30.
Тсусъ	{ N ая оконечн. - - - -	34. 40. 30.	129. 29. 30.
	{ S-ая оконечн. - - - -	34. 6. 30.	129. 17. 00.
	{ O-ая оконечн. или мысъ фидабуенгоно - - - -	34. 18. 45.	129. 29. 45.
Оки, сѣверная оконечность	- - - -	36. 14. 30.	132. 50. 30.
Колнешъ	- - - -	34. 16. 30.	129. 55. 45.

*На Татарскоиъ берегу не далеко отъ  
устья рѣки Амура.*

Мысъ Ромберхъ	- - - -	53. 26. 30.	141. 44. 45.
Мысъ Хабаровъ	- - - -	53. 38. 00.	141. 26. 00.

*На Полуостровѣ Камчаткѣ.*

Пикъ Кошелевъ	- - - -	51. 22. 10.	156. 58. 20.
---------------	---------	-------------	--------------

## На островахъ Курильскихъ.

Пикъ Фустъ; на SW-ой оконечности О-ва					
Поромушира — — — — —	50°.15'.10".N	155°.30' 30".O			
Мысъ Графа Васильева, S-ая оконечн.					
О-ва Поромушира — — — — —	50. 00. 30.	155. 24. 15.			
Мысъ Креницина, S-ая оконечность					
О-ва Онекопана — — — — —	49. 20. 00.	154. 46. 00.			
Пикъ на Харземакопанѣ — — — — —	49. 08. 00.	154. 40. 00.			
Икарма — — — — —	48. 47. 00.	154. 62. 00.			
Каменные Ловушки — — — — —	48. 36. 00.	153. 44. 00.			
Чиринкопанъ — — — — —	48. 44. 00.	153. 22. 00.			
Муссиръ — — — — —	48. 16. 00.	153. 15. 00.			
Пикъ Сарычевъ — — — — —	48. 06. 00.	153. 12. 30.			
Сѣверная оконечность О-ва Матауа	47. 49. 00.	153. 04. 00.			
Проливъ Надежды — — — — —	47. 56. 00.	153. 12. 38.			
На островѣ Нукагивѣ Порть Читаговѣ	8. 57. 00. S	139°.42 15" W			

В. Мѣста опредѣленные уже прежде нашего путешествія, съ означеніемъ нашихъ долготъ и найденныхъ Мореплавателями заслуживающіе большую довѣренность..

Названіе мѣстъ.	широта N	долгота O	долгота O	кѣмъ опредѣленъ
Маякъ на W оконечности Острова				на картѣ
Даго въ Балш. море — —	— —	22° 07' 10"	22° 15' 10"	Адм. Сары-
Маякъ на S оконечности О-ва				чева.
Эланда — — — —	— —	15. 28. 30.	16. 27. 00.	D
Маякъ на N оконечности О-ва				
Борнгольма — — — —	— —	14. 42. 20.	14. 46. 30.	D

Названіе мѣстп.	широта N	долгота O	долгота O	къмъ опредѣле- ны	
О. Св. Іоны въ Охотскомъ морѣ.	56° 25' 30"	143° 51' 45"	— —	— —	
Шипунской мысъ въ Камчаткѣ.	53. 06. 00.	159° 50'	159° 45'	на кар. Ад. Сарычева.	
Петропавловская гавань въ Кам- чаткѣ — — — —	53. 00. 10.	158. 47. 45.	158. 43. 41.	Капитанъ Книгъ и А- стр. Бели,	
Мысъ Анива оконеч. зал. Анивы —	{ на полу о- спровѣ Сахалинѣ — —	46. 2. 20.	143. 30. 20.	144. 24.	Ла-Перузь
Мысъ Крильонъ Оая оконеч. зал. Анивы —		45. 54. 15.	141. 57. 56.	142. 54. 00.	Ла-Перузь
Камень опасность въ проливѣ Ла-Перуза — — — —		45. 47. 15.	142. 8. 45.		
Мысъ Гиберъ на О-вѣ ) Рифушері — по запад.	{ — — спиротѣ О. Ёссо	45. 27. 45.	141. 04. 00		
Пикъ де Лангель на О-вѣ Рюшері —		45. 11. 00.	141. 12. 15.	142. 10. 00.	Ла-Перузь
Городъ Нангазаки въ Японіи		32. 44. 50.	129. 52. 7.	128. 35. 0	Connoissance des tems 1805
Сѣрные острова {	{ N сѣверо-запад ной часинѣ S вел. Океан.	24. 48. 00.	141. 13. 00.	141. 12.	К. Книгъ Книгъ
		24. 14. 40.	141. 22. 00.	24. 22. N	
Городъ Кантонъ ) — — —	{ — — — въ Кипаѣ — — —	23. 6. 15.	113. 24. 30.	113. 2. 30.	D.
Городъ Макао —		22. 11. 46.	113. 37. 16.	113. 35.	Connoissance des tems 1812
Потомъ, островъ близъ Макао		22. 2. 36.	113. 45. 22.		
П. Ваверъ или Аоръ, островъ въ Кипайскомъ морѣ — —		— —	104. 35. 22	104. 38. 00.	Робертсонъ Флеръ
О. Тимоанъ, N-ая окон. въ Кипай- скомъ морѣ — —	{ — — — — — —	2. 56. 30.	— —	104. 39. 00.	Аросмишъ
S-ая оконечность		2. 45. 30		104. 12.	

Названіе мѣстн.	широша N	долгота W	долгота W	къмъ опредѣле- ны
О. Фуло одного изъ острововъ Оркадскихъ — — — —	60° 06' 00"	2° 10' 55"		
О. Фъръ, въ проливѣ между островами Шетландскими и Оркадами	59. 32. 46.		1° 13'	Карта Ле-венорна
Мысъ Ганклифъ, О-ая оконеч. Шетландскихъ острововъ — —	— —	0. 55. 25.	0. 56. 30.	Лордъ Мул-гравъ
Сканшънесъ, южный мысъ Шетландскихъ острововъ — —	59. 50. 45.			
	S	O	O	
Пуло Тошпи ) острова въ Ки-	0. 57. 00.			
— — ) пайскомъ морѣ	1. 01. 00.			
Пуло Доканъ ) — — —	5. 20. 00.	105. 47. 30.		К. Лесшокъ
Гора Дапре — — — —	5. 41. 00.	105. 51. 00.	105. 51. 00.	Вилсонъ
Сѣверной островъ — — —				
ВЪ ПРОЛИВѢ ЗОНДА — —				
Мысъ Бантамъ или Св. Николая,	— —	106. 5. 45.		Робертсонъ
Н-ая оконечность на островѣ Явъ.			105. 58.	
Камень паченія въ Каналѣ				
Цупфшенъ — — — —	5. 55. 30.	105. 50. 00.		Арросмишъ
Поперечный островъ, S-ая окон.	5. 58. 15.	105. 53. 45.	105. 45.	Арросмишъ
Буншловъ — — — —	5. 58. 30.	105. 57. 30.	105. 46. 00.	D
Островъ Цупфшенъ — —	5. 51. 00.	105. 48. 45.	105. 52. 00.	
Пикъ на островѣ Кракашва —	6. 8. 30.	105. 30. 00.	105. 36.	Аспрономъ
Пикъ на островѣ Тамариаъ —	5. 57. 00.	105. 32. 00.	105. 22.	Валевъ
				Робертсонъ
Пикъ на островѣ Принца —	6. 34. 00.	105. 19. 30.	105. 12. 30.	Арросмишъ

Название мѣсць.	широта S	долгота O	долгота O	къмъ опредѣленъ
Мысъ Монаха или первый мысъ на островѣ Явѣ — — —	6° 44' 45"	105° 17' 00"	105° 10' 30"	D
Мысъ Тока, южный мысъ О-ва Суматра — — — —	5. 54. 30.	105. 48. 30.	105. 37. 30.	Арросмипъ
Мысъ Явы — — — —	— — — —	105. 16. 30.	105. 9. 00.	Роберт-сонъ
Островъ <i>Kalib</i> — — — —	5. 59. 19.			
Два брата, два островка при входѣ въ проливъ Зонда — — —	5. 09. 30.	106. 7. 30.	106 03.	D
	S	W	W	
Мысъ фріо въ Бразиліи — —		41. 36. 30.	51. 53. 12.	К. Брошонъ
Мысъ Ропа, NNO оконеч. Св. Ека- шерины — — — —	27. 19. 15	47. 49. 20.	48. 09. 00.	Ла Перузъ
Мысъ Саньжуанъ на Островѣ Шпатовъ — — — —		63. 46. 15.	63. 47. 00.	К. Кукъ
<i>Острова Мендоза и Вашингтона</i>				
Фетугу — — — —	9. 22. 30.	138. 29. 30.	138. 48.	К. Кукъ
О-ая оконеч. Огиваоа — — — —		138. 24. 20.		
Уагуга — — — —		138. 9. 30.	139. 9. 0.	Лейшен.
Уапоа — — — —	9. 25. 00.	139. 38. 00.		Гергеспъ
Мысъ Маршинъ или SO оконеч.				
Нукагивы — — — —	8. 57. 15.	139. 32. 30.	139. 33. 00.	Астрон.
Порть Анна Марія — — — —	8. 54. 36.	139. 39. 45.	139. 40. 00.	Гучъ
S оконеч. Овайги одного изъ о- стрововъ Лорда Сандвича —		155. 19. 16.	155. 17. 30.	К. Кукъ

## XI.

ПИСЬМО Г. МИНИСТРА КОММЕРЦІИ ГРАФА  
НИКОЛАЯ ПЕТРОВИЧА РУМЯНЦОВА (\*).

КЪ Г. КАПИТАНУ КРУЗЕНШТЕРНУ.

Милоспивый Государь мой Иванъ Оедоровичъ!

Когда вы, Милоспивый Государь мой, достигнете  
высопы острововъ Сандвичевыхъ, гдѣ предположено двумъ  
нашимъ судамъ раздѣлиться, чшобъ одному ишши въ  
Нангазаки, а другому въ Кадыакъ: я хочу на сей черпѣ  
соединишь взоръ мой съ вашимъ, и имѣшь удовольспвіе  
обозрѣшь вмѣстѣ съ вами Параллелли сѣвернаго пропика  
на карпѣ не совсѣмъ еще dokonчанной.

Вамъ извѣсно, что на Тихомъ Океанѣ открышо  
Европейцами множесство безвѣспныхъ острововъ и наро-  
довъ наипаче же за Экваторомъ, а Россіянами съ 1646  
года шолько, въ Бореальной часши сего Океана. Отсюда  
вышло, что Параллелли отъ пропика до 48 гр: сѣверной

---

(\*) Смощри первую часть стр. 247.



широты, начиная со 148 го, до 210 гр: долготы, еще остающіяся мало извѣданными. Сія площадь только однимъ Капишаномъ *Клерке*, въ 1779 мѣ году изъ Камчатки въ Сандвичевы острова шедшимъ, была разсѣчена подъ 166 гр: долготы, (считая по Меридіану Гренвичьскому) между 38 и 37 гр: широты. Кромѣ того одни Испанцы мимоходомъ изъ Акапулко въ Маниль посѣщаютъ сію поверхность. И такъ вы видите предъ собою цѣльное поле для вашего искуства и просвѣщенія.

Вамъ извѣстно также, что Испанцы древніе около 1610 года на данной поверхности нашли островъ, который по ихъ словамъ, стоитъ на  $37\frac{1}{2}$  градусъ широты, и около 400 миль Испанскихъ, то есть на 28 град: долготы къ востоку отъ Японіи. Они описывали, что этотъ островъ высокъ и огроменъ, населенъ жителями бѣлыми, взрачными, крошкими, въ градожишельствѣ просвѣщенными, и чрезвычайно богатыми золотомъ и серебромъ. Сіе извѣстіе получено съ Испанскимъ судномъ, изъ Маннилла въ новую Испанію ходившимъ; для чего Король Испанскій и посылалъ тогда изъ Акапулко корабль, чтобъ завладѣть островомъ; но сіе предпріятіе худо исполненное осталось безъ успѣха. Съ тѣхъ поръ домогательство объ открытіи сего острова вышло изъ счоту, и мореплаватели послѣ нѣкоторыхъ легкихъ попытокъ приняли преданіе Испанское за басню — общенно говоря потому, что Испанцы по не достаточному знанію Астрономіи обыкновенно общипывались въ опредѣленіи градусовъ широты и долготы. Какъ бы то ни было; но тѣмъ доказывается только то, что шерпѣливо-

му духу предприимчивости оспалось еще много дѣлать въ исторіи открытій на Тихомъ морѣ. Я призываю васъ къ сему подвигу именемъ славы Россіи и вашей собсвенной.

Должно шѣмъ начать, что бышіе сего острова въ послѣднія времена выходилъ изъ шѣней сумнѣнія. Два покушенія, какія въ 1639 и 1643 годахъ Голландцы дѣлали на воспокъ опъ Японіи, доказывающъ то, сколько они были увѣрены въ существованіи земли Испанцами открытой. Въ подобномъ увѣреніи, Король Французскій Людовигъ XVI. снаряжая извѣстнаго мореплавателя *Лаперуза*, между прочимъ поставлялъ въ его виду сей географической феноменъ; да и самъ *Лаперузъ* несумнѣнные къ тому признаки нашедшій, называлъ это препорученіе однимъ изъ самыхъ важныхъ. Я не приму на себя доказывать несумнѣнность найденной Испанцами земли, кошорой бышіе оправдываютъ и самыя Японцы, скрывая ее опъ всѣхъ другихъ, и зная подъ именемъ двухъ острововъ, одного *серебреннаго* (Женсима) и другого *золотаго* (Кенсима).—Въ подкрѣпленіе сего мѣстнаго свѣденія примѣчательно то, что въ бытность Г. *Лессенса* въ Охотскѣ найдена имъ была рукописная карша, въ кошорой на одной параллели съ 18 Курильскимъ островомъ назначена подобная земля, золошомъ и серебромъ изобилующая. Судя по необразованности Охотскаго края, должно на вѣрное полагать, что эта карша не есть выдумка, но истинный слѣпокъ сохранившійся послѣ какого нибудь неизвѣстнаго мореходца. Въ прочемъ миновавъ всѣ сіи доводы, частію въ сочиненіяхъ извѣстнаго Исторіо-

графа *Бюаша* почерпнутые, которыми, не говоря о другихъ въ семь дѣлѣ знашокахъ, даетъ вѣсть просвѣщенный морскихъ Французскихъ силъ Эксъ-министръ *Флёріе*; я прошу только дозволишь мнѣ припомнить тѣ слѣды, по которымъ Голландцы и *Лаперуцъ* доискивались земли. Пойдемъ порядкомъ хронологическимъ.

Достойный всякаго вѣроятія писатель *Витценъ* говоритъ, что Капитанъ *Квастъ*, Остѣ-индскою Голландскою компаніей въ 1639 отправленный въ восточную часть сего моря, проходилъ отъ 32 град: до 41 гр: сѣверной широты. Онъ въ 200 миляхъ отъ Японіи встрѣпилъ пещицы и бабочекъ, хотя и не нашелъ берега. Между тѣмъ издали видѣлъ подъ 37½ гр: широты землю, къ которой не подходилъ. Держась на сей высотѣ, въ 400, 500 и 600 миль къ востоку отъ Японіи встрѣчалъ многіе признаки земли. Равнымъ образомъ Голландцы въ другой разъ пушались по тѣмъ же слѣдамъ, болѣе держась 37 гр: и хотя ничего не открыли, но всегда видѣли примѣты, впредь общающія неложной успѣхъ. Вообще же о тогдашнихъ Голландскихъ мореходцахъ нынѣ примѣчаютъ, что они не довольно далеко подвигались къ востоку, и что въ исчисленіи своего пути легко могли ошибаться. Кажется, что надобно болѣе полагаться на *Лаперуца* который, будучи почти ихъ, не испровергаетъ однакожъ дошедшихъ отъ нихъ преданій.

Онъ отправясь изъ Пешропавловской гавани, поднимался подъ 165 гр: долготы, доколѣ не вступилъ въ 37 гр: 30' широты — въ точку самой градусъ, на которомъ Испанцы назначали свой островъ, и по которому прежде

еще Голландской корабль *Кастрикулиб* проходилъ бесполезно. Ему встрѣпились въ первыхъ сушкахъ пшпцы, родъ коноплянокъ (*espece des linots*), и Бакланы (*corrogans*). Онъ перемѣнялъ ходъ, сперва на югъ, а потомъ на восшокъ. На завтра очищая одну и шу же паралелль, и держась къ восшоку, онъ опять видѣлъ пшпцъ. Въ семъ направленіи шесть сушокъ показывались ему признаки приближающейся земли, кошорые исчезли, коль скоро дошелъ до 175 гр: долгошы (по Парижскому Меридіану). Онъ заключаетъ по пѣмъ признакамъ, что желаемый оспровъ несумнѣнно лежишь около сдѣланнаго пущи; научая впредь, что ешьлибъ возможно было снова начать дѣло, онъ бы взялъ уже паралелль 35 гр: начиная со 160 до 170 гр: долгошы: пошому что на сей шолько длинѣ видѣлъ онъ признаки земли.

Къ соображенію вашему долженъ я прибавишь, что прежде шого проходя ошъ Американскихъ береговъ къ оспровамъ Сандвичевымъ, *Лаперуцъ* шелъ изъ Моншерера черезъ 28 гр: широмы. На шомъ же счомъ долженъ я сказашь, что пущъ Испанцевъ, когда ходили изъ Акапулко въ Манниль, ограничивается между 13 и 14 гр: широмы; а на обратномъ проходѣ держашся они 40 гр: при помощи западныхъ вѣшровъ.

Также должны вы замѣшишь пущъ корабля Ифигеніи съ Капишаномъ *Мерсомъ* въ одной кампаніи бывшаго, кошорому между 30 и 40 гр: широмы, на долгошѣ ошъ 200 до 210 градуса встрѣчались въ разныхъ мѣскахъ

спада пшиць и простики. Прочіе же пуши другихъ мореходцевъ, копорые мѣстами впадали въ данную площадь, довольно замѣчены на морскихъ картахъ.

Такимъ образомъ совокупляя всѣ пуши около пролика проложенные, вы представляете себѣ таблицу, на копорой сами по себѣ означаша мѣста не извѣстныя, отъ щасливаго пришельца ожидающія имени и бытія политическаго. Такимъ образомъ опходя въ Нангазакисъ острововъ Сандвичевыхъ, вы возьмете такую параллель, копорой еще не касались ваши предшественники, и копорую по благоразумнѣйшимъ расчетамъ вы предпочтете другимъ. Равнымъ образомъ другое судно въ Кадыакъ слѣдующее должно предназначить себѣ черту, не впадая въ извѣстныя пуши Капитановъ *Беринга*, *Чирикова*, *Кука*, *Ванкувера* и другихъ къ Алеутской грядѣ подходившихъ. Однимъ словомъ вообще надобно принять за правило, чѣмъ спараться извѣдывать поверхность моря неизвѣстную, хопя бы и случилось не имѣть вамъ шой чести, чѣмъ воскресить бышіе желаемого острова.

Но спаться можете, что Геній открытій предоставилъ эту славу Россійскому флагу, подѣ управленіемъ вашимъ. Дай Богъ, чѣмъ успѣхи ваши были столь же благословенны, сколь искренни мои желанія. Мысль, что для опечесвленной торговли откроеся новое поле, сдѣлаеша пѣмъ совершеннѣе, что вмѣстѣ съ симъ Россія подѣ вашимъ руководствомъ принесла бы и свою

данъ во всеобщее богатство человѣческихъ познаній. Я  
заранѣе утѣшаюсь за васъ тѣмъ, что послѣ такого слав-  
наго дѣла имя ваше пойдетъ на ряду съ именами оплич-  
ныхъ мореплавателей.

Примите наконецъ мое истинное почтеніе, съ ко-  
торымъ на всегда пребуду,

№. 1653.

Покорнымъ слугою,

Іюня 13 дня

*Графъ Николай Румянцовъ.*

1803 года.

Его Высокобл. Крузеншперну.

---

## XII.

## МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКІЯ НАБЛЮДЕНІЯ,

сдѣланныя въ Нангасаки

съ 11 Октября 1804 года до 17 Апрѣля 1805.

- Прилѣжаніе* I. Метеорологическія наблюденія въ Нангасаки также въ Петро-Павловской гавани всѣ сдѣланы мною. Непрерывное мое пребываніе на кораблѣ поддало мнѣ къ тому лучший способъ.
- II. Инструменты, употребляемые для сихъ наблюденій какъ то: Морской Барометръ, Термометръ, и Гигрометръ описаны на стр. 228 и 230 сей части.
- III. Термометръ, который висѣлъ на шканцахъ также и Гигрометръ всегда были въ тѣни; когда же случалось, что лучи солнца касались до нихъ, тогда всѣ наблюденія для опличія отъ прочихъ помѣщаль я въ скобкахъ.

Часть III.

53

## Метеорологическія Наблюденія.

1804	Время до полудни и послѣ полудни	термометръ		Морской Барометръ	гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы
		въ каю-тѣ	на шка-цахъ				
Октябрь 11	ч.						
	8 д. п.	20. 2		29. 92		шпиль	Громъ въ дали.
	полдень	20. 0		29. 88		D.	Дождь
	4 п. п.	20. 0		29. 86		D.	
12	8 п. п.			29. 92		NO	Легкій вѣтръ и ясная погода.
	8 д. п.	18. 0		29. 94		шпиль	Ясная погода.
	полдень	19. 4		29. 86		NO	Легкій вѣтръ.
	4 п. п.	19. 5		29. 90		ON	Ясная погода.
13	8 п. п.	19. 0		29. 90		O	
	8 д. п.	17. 2		29. 89		NO	Легкій вѣтръ и шуманъ.
	полдень	19. 5		29. 86		NW	
	4 п. п.	19. 5		29. 85		NW	Легкій вѣтръ и ясная погода.
14	8 п. п.	19. 0		29. 86		NO	
	8 д. п.	17. 8		29. 86		NO	Легкій вѣтръ и пасмурная по-
	полдень	17. 5		29. 82		ONO	года съ дождемъ; вечеръ и
	4 п. п.	17. 2		29. 82		O	ночь были ясные.
15	8 п. п.	16. 0		29. 85		O	
	8 д. п.	16. 0		29. 92		NNW	Свѣжій вѣтръ и облачно
	полдень	16. 5		29. 92		NW	Умѣренный вѣтръ и ясная
	4 п. п.	16. 2		29. 88		NW	погода.
16	8 п. п.	16. 0		29. 94		NNO	
	8 д. п.	13. 5		29. 96		ON	Тихій вѣтръ и прекрасная
	полдень	17. 0		29. 96		N	погода.
	4 п. п.	17. 0		29. 92	28. 0	NO	
17	8 п. п.	17. 0		29. 94	34. 0	NO	
	8 д. п.	15. 7		29. 92	37. 0	NO	Свѣжій вѣтръ и облачно.
	полдень	16. 5		29. 90	38. 0	NO	Легкій вѣтръ и ясное небо.
	4 п. п.	16. 5		29. 88	39. 0	NO	D съ дождемъ.
18	8 п. п.	16. 7		29. 87	38. 5	NO	D погода ясная.
	4 д. п.	15. 5		29. 87	39. 0	NO	Свѣжій вѣтръ и облачно.
	полдень	17. 0		29. 90	35. 0	NO	Тихій вѣтръ и ясная погода.
	4 п. п.	17. 0		29. 87	31. 0	NO	
19	8 п. п.	17. 4		29. 84	36. 0	NO	
	4 д. п.	16. 0		29. 86	38. 0	NO	Свѣжій вѣтръ и облачно.
	полдень	17. 3		29. 82	36. 0	NO	Тихій вѣтръ и ясная погода.
	4 п. п.	18. 0		29. 81	38. 0	NO	
20	8 п. п.	17. 5		29. 77	40. 0	NO	



## Метеорологическія Наблюдения.

1804	Время до полудни и послѣ полудни	термометръ		Морской Барометръ	гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы
		въ како-мъ	на-мѣ-стѣ				
8 Окт. 20	ч.						
	3 д. п.	16. 9		29. 70	44. 0	NO	Умѣренный вѣтръ и полубо- лѣсная погода.
	полдень	17. 2		29. 68	42. 0	N	
	4 п. п.	18. 2		29. 62	38. 0	NW	
9 — 21	8 п. п.	17. 0		29. 64	36. 0	W	
	8 д. п.	15. 0		29. 66	29. 7	NW & N	Крѣпкій вѣтръ и облачно.
	полдень	15. 7		29. 66	27. 5	N	
	4 п. п.	14. 5		29. 66	26. 0	NW	
4 — 22	8 п. п.	14. 0		29. 70	28. 0	W	
	6 д. п.	12. 2		29. 78	30. 0	NNW	Свѣжій вѣтръ и ясная погода.
	9 д. п.	12. 8		29. 80	28. 0	NW & W	
	полдень	14. 0		29. 80	29. 0	NNW	Легкій вѣтръ и ясная погода.
	3 п. п.	14. 6		29. 78	29. 5	NNW	
	6 п. п.	14. 0		29. 82	30. 0	NNO	
9 — 23	9 п. п.	14. 0		29. 83	37. 5	NO & N	
	7 д. п.	11. 7		29. 89	36. 0	NO	Свѣжій вѣтръ и туманъ.
	9 д. п.	11. 8		29. 93	29. 5	NW	
	полдень	14. 9		29. 93	30. 0	NW	
	4 п. п.	16. 0		29. 93	32. 0	W	Тихій вѣтръ и ясная погода.
	6 п. п.	15. 3		29. 92	35. 0	NO	
5 — 24	9 п. п.	14. 5		29. 93	36. 0	NO & O	Тихій вѣтръ и ясная погода.
	6 д. п.	13. 0		29. 96	36. 0	ONO	
	10 д. п.	14. 0		29. 99	33. 0	ONO	
	полдень	15. 5		29. 99	30. 0	NO	
	9 п. п.	16. 7		29. 96	30. 0	NO	
	6 п. п.	18. 5		29. 96	32. 5	N	
10 — 25	9 п. п.	15. 5		29. 99	35. 0	NO	Свѣжій вѣтръ и туманъ.
	7 д. п.	14. 5		29. 99	36. 0	NO	
	9. 30	14. 5		29. 98	38. 0	NO	
	полдень	15. 6		29. 95	36. 5	NO & O	
	3 п. п.	16. 0		29. 93	36. 0	NO	
	6 п. п.	15. 7		29. 92	36. 5	ONO	Умѣренный вѣтръ и облачно. Въ ночь дулъ крѣпкій вѣтръ.
11 — 26	9 п. п.	15. 8		29. 91	36. 0	NO	
	6. 30	15. 3		29. 88	36. 5	ONO	Легкій вѣтръ и пасмурная по- года; жарко съ дождемъ.
	9 д. п.			29. 86	39. 5	ONO	
	полдень	17. 2		29. 86	39. 0	SW	
	3 п. п.	17. 9		29. 82	38. 0	шниль	
	6 п. п.	17. 2		29. 81	40. 0	D	
	9 п. п.			29. 81	40. 0	D	

## Метеорологическія Наблюденія.

Годъ	Время до полудни и послѣ полудни	термометръ		Морской Барометръ	гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы
		въ каю-тѣ	на палубѣ				
6 Окт. 27	Ч.						
	6 д. п.			29. 81	41. 0	NO	Умѣренный вѣтръ и ясная погода.
	9 д. п.	17. 0		29. 84	41. 0	NO	
	полдень	18. 1		29. 84	40. 5	шпиль	Прекрасная погода.
	3 п. п.	19. 0		29. 80	39. 5	NO	
	6 п. п.	18. 5		29. 80	38. 5	NO	Тихій вѣтръ и жарко.
	9 п. п.	17. 7		29. 81	39. 0	NO	
8 — 28	6 д. п.	15. 0		29. 80	40. 0	NO	Умѣренный вѣтръ и чрезвычай- но ясное небо.
	9 д. п.	16. 2		29. 83	39. 5	NO	
	полдень	18. 2		29. 80	37. 0	SO	
	3 п. п.	18. 7		29. 77	38. 0	W	
	6 п. п.	17. 8		29. 75	36. 0	NNO	Туманно.
	9 п. п.	17. 8		29. 80	36. 0	NNW	
9 — 29	7 д. п.	18. 0		29. 88	34. 0	NW	Ровный вѣтръ и ясная по- года
	9 д. п.			29. 90	30. 5	N	
	полдень					NtW	Свѣжіи вѣтръ и ясная погода.
	3 п. п.	16. 4		29. 88	27. 5	N	
	6 п. п.			29. 88	28. 0	NtO	Тихій вѣтръ и ясно.
	9 п. п.	15. 7		29. 92	31. 0	ONO	
9 — 30	6 д. п.	11. 0		29. 95	38. 0	NO	Ровный вѣтръ и ясная погода.
	10 д. п.			29. 94	34. 0	ONO	
	полдень	14. 3		29. 95	33. 0	W	Тихій вѣтръ, ясная погода.
	3 п. п.	16. 8		29. 95	35. 5	шпиль	
	6 п. п.			29. 93	35. 5	NO	облачно.
	10 п. п.			29. 93	36. 0	NO	
10 — 31	6 30 д. п.	14. 0		29. 94	35. 0	NO	Умѣренный вѣтръ и облачно.
	9 д. п.			29. 93		ONO	
	полдень	14. 5		29. 93	35. 5	ONO	Тихій вѣтръ и пасмурно.
	3 п. п.			29. 92		шпиль	
	6 п. п.			29. 90		NO	
	9 п. п.			29. 90	35. 5		
10 Нояб. 1	7 д. п.	14. 2		29. 93	38. 0	NO	Тихій вѣтръ и ясное небо.
	10 д. п.			29. 93	38. 0	шпиль	
	полдень	15. 2		29. 92	33. 5	SW	Тихій вѣтръ и чрезвычайно хорошее время.
	4 п. п.			29. 92			
	7 п. п.	16. 7		29. 92	36. 0	SO	
	10 п. п.			29. 92		SO	

## Метеорологическія Наблюденія.

1804	Время до полуночи и послѣ полуночи	термометръ		Морской Баро- метръ	гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы
		въ како- мъ	на линей- цахъ				
9 Нояб. 2	ч.						
	7 д. п.	14. 2		29. 98	36. 0	NOIN	Умѣренный вѣтръ и ясная погода.
	9 д. п.	14. 4		29. 97	37. 0	D.	
	3 п. п.	17. 4		29. 97	35. 0	D.	
5 — 3	9 п. п.	16. 5		29. 97	36. 5	D.	
	6 30 д. п.	15. 0	12. 0	29. 96	38. 0	NNO	Свѣжій вѣтръ и ясное небо.
	10. 00 д. п.	15. 6		29. 94	37. 0	NOIO	
	полдень	16. 5	22. 0	29. 94	34. 0	NO	
10 — 4	4 п. п.	18. 7		29. 90	32. 0	шпиль	
	6 п. п.	17. 8	17. 5	29. 90	35. 0	O	Легкій вѣтръ и ясное небо.
	9 п. п.	17. 8		29. 90	36. 0	NO	
	6 д. п.	15. 0	10. 0	29. 90	36. 5	NO	
11 — 5	9. 00 д. п.	15. 0		29. 90	36. 5	NO	Умѣренный вѣтръ и ясная погода.
	полдень	17. 0	20. 5	29. 89	34. 5	WSW	
	3 п. п.	17. 8		29. 89	32. 5	NO	
	6 п. п.	17. 7		29. 87	35. 5	NO	
12 — 6	9 п. п.	16. 8		29. 87	35. 5	NO	Легкій вѣтръ и облачно.
	6 30 д. п.	15. 0	14. 0	29. 88	37. 5	NNO	Свѣжій вѣтръ и облачно съ дождемъ.
	9. 00 д. п.	16. 8		29. 89	37. 0	NO	
	полдень	16. 7	18. 0	29. 84	38. 0	OSO	
13 — 7	3 п. п.	18. 4		29. 79	39. 0	SSO	
	6 п. п.	18. 2	16. 0	29. 73	40. 0	S	Свѣжій вѣтръ и ясная погода.
	9 п. п.	19. 0		29. 72	41. 0	S	
	7 д. п.	16. 8	14. 0	29. 73	41. 0	шпиль	
14 — 8	9. 00 д. п.	16. 8		29. 80	41. 0	D.	Свѣжій вѣтръ и ясная погода.
	полдень	17. 0		29. 80	39. 5	NW	
	3 п. п.	17. 8		29. 79	38. 0	WNW	
	6. 00 п. п.	16. 8	14. 0	29. 83	38. 0	NW	
15 — 9	10. 00 п. п.	16. 8		29. 82	38. 0	NNW	Свѣжій вѣтръ и облачно.
	7 д. п.	15. 0	12. 0	29. 82	36. 5	NNW	
	10 д. п.	14. 8		29. 80	34. 5	NNW	
	полдень	15. 0	12. 5	29. 81	35. 0	NW	
16 — 10	4 п. п.	14. 7		29. 80	34. 0	NW	Крѣпкій вѣтръ.
	6 п. п.	14. 3	13. 0	29. 82	34. 0	NtW	
	10 п. п.	14. 3		29. 87	34. 0	NtW	
	7 д. п.	12. 0	8. 5	29. 95	32. 0	NNW	
17 — 11	9 д. п.	13. 5	12. 5	29. 95	32. 0	NNW	Умѣренный вѣтръ и ясная погода.
	полдень	13. 5		29. 94	33. 0	NW	
	4 п. п.	14. 0	12. 0	29. 93	32. 0	WNW	
	7 п. п.	13. 8		29. 93	32. 0	NW	
18 — 12	10 п. п.	13. 6		29. 93	33. 0	NW	

## Метеорологическія Наблюденія.

1804	Время до полудни и послѣ полудни	термометръ		Морской Баро- метръ	гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы
		въ каю- шѣ	на шкан- цахъ				
♀ Ноя. 9	Ч.						
	7 д. п.	13. 0	10. 0	29. 96	35. 0	NO	Легкій вѣтръ и ясно.
	9 д. п.	12. 8		29. 97	36. 0	NO	
	полдень	13. 8	13. 0	29. 97	35. 0	WNW	Легкій вѣтръ и облачно съ дождемъ.
	6 п. п.	14. 0	10. 0	29. 93	37. 0	NW	
	10 п. п.	13. 8		29. 97	37. 0	NW	
♂ — 10	7 д. п.	12. 2	9. 0	30. 00	37. 5	NO	Умѣренный вѣтръ.
	10 д. п.			30. 00	37. 0	NO	
	полдень	14. 5		29. 99	34. 0	NW	
	7 п. п.	15. 0	10. 8	29. 99	34. 0	NW	
⊙ — 11	7 д. п.	12. 2	9. 5	30. 03	36. 5	NO	Легкій вѣтръ и ясная погода.
	10 д. п.	12. 2		30. 02	36. 0	NO	
	полдень	13. 5	12. 0	30. 00	35. 0	NW	
	4 п. п.	14. 8	9. 0	30. 00	34. 0	NNW	
	9 п. п.	14. 5	9. 0	30. 00	35. 0	NO	
♂ — 12	7 д. п.	13. 8		30. 00	37. 5	NO	Свѣжій вѣтръ и ясная по- года.
	9 д. п.	14. 7		30. 00	37. 0	NO	
	1/2 п. п.	16. 9	19. 0	29. 97	34. 0	OSO	
	8 п. п.	16. 9		29. 96	36. 0	NO	
	11 п. п.	16. 8		29. 96	36. 0	NO	
♂ — 13	7 д. п.	15. 0	10. 0	29. 96	37. 5	NO	Тихій вѣтръ и чрезвычайно хорошее время.
	9. 40 —	15. 9		29. 95	38. 0	O	
	полдень	17. 5	18. 5	29. 96	37. 0	SO	
	4 п. п.	18. 7	19. 5	29. 92	36. 5	SO	
	8 п. п.	17. 7		29. 92	38. 5	NO	
	10 п. п.	17. 5		29. 95	38. 5	NO	
♀ — 14	7 д. п.	16. 5		29. 95	39. 5	NO to	Легкій вѣтръ и жарко; въ ночь дулъ крѣпкій вѣтръ.
	полдень	17. 3	20. 5	29. 97	36. 0	NO	
	3. 30 п. п.	19. 5	24. 3	29. 93	35. 0	O	
	5 п. п.	18. 0	18. 0	29. 92	37. 5	NO	
♀ — 15	9 п. п.	18. 2		29. 92	37. 0	S	Крѣпкій вѣтръ съ сильными порывами и дождемъ.
	7 д. п.	18. 5	17. 5	29. 66	43. 0	SSO	
	10 д. п.	18. 5		29. 65	46. 0	SO	
	полдень	18. 5	17. 5	29. 68	43. 5	NNO	
	3 п. п.	18. 0		29. 66	41. 5	NNO	
	6 п. п.		13. 5	29. 66	40. 5	NO	
	9 п. п.	16. 5		29. 75	39. 0	NO	

## Метеорологическія Наблюденія.

1804	Время до и послѣ полудни	Термометръ		Морской Барометръ	Гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы
		въ каю- нѣ	на шка- лахъ				
♀ Нояб. 16	Ч.						
	7 д. п.	14. 0	11. 0	29. 78	37. 5	NOIN	Крѣпкій вѣтръ и облачно.
	полдень	14. 2		29. 90	37. 0	NNO	
	4 п. п.			29. 92	34. 5	NNO	Умѣренный вѣтръ и ясная погода.
	8 п. п.	14. 7		29. 98	35. 0	NO	
	10 п. п.	15. 0		30. 00	35. 5	NO	
♂ — 17	7 д. п.	12. 0	8. 0	30. 09	34. 5	NNO	Свѣжій вѣтръ и ясное небо.
	полдень	12. 0	11. 2	30. 13	32. 0	NNO	
	4 п. п.	14. 7	13. 5	30. 11	32. 0	NNO	
	6 п. п.	14. 2	8. 5	30. 11		NO	
☉ — 18	7 д. п.	10. 0	4. 5	30. 15	35. 5	ONO	Легкій вѣтръ.
	полдень	11. 0	11. 0	30. 13	34. 5	штиль	
	3 п. п.	11. 9		30. 13	35. 0	NNO	Умѣренный вѣтръ съ до- ждемъ.
	8 п. п.	11. 8	8. 0	30. 15	35. 0	N	
	11 п. п.	11. 5		30. 15	35. 5	NNW	
☾ — 19	7 д. п.	9. 0	5. 0	30. 20	35. 0	N	Умѣренный вѣтръ и весьма хорошее время.
	10 д. п.	9. 3	7. 0	30. 23	34. 0	NNO	
	полдень	9. 8	7. 5	30. 25	34. 0	NNW	
	4 п. п.	9. 8	6. 0	30. 24	34. 0	N	
	7 п. п.	9. 4		30. 23	34. 0	N	
♂ — 20	7 д. п.	7. 8	4. 8	30. 22	34. 0	NO	Легкій вѣтръ и чрезвычайно хорошее время.
	полдень	10. 0	12. 5	30. 23	35. 0	NO	
	3 п. п.	11. 7		30. 20	34. 0	NO	
	8 п. п.	11. 7	10. 3	30. 20	35. 0	NO	
	11 п. п.	11. 5		30. 19	35. 0	NO	
♀ — 21	7 д. п.	9. 5	6. 0	30. 19	37. 5	NO	D.
	9 д. п.	13. 0	9. 3	30. 19		NOto	
	полдень	15. 0		30. 16		o	
	4 п. п.	14. 7	14. 5	30. 13	31. 0	SO	
	10 п. п.	13. 0		30. 10		NO	
♀ — 22	7 д. п.	10. 5	9. 0	30. 10	38. 0	NO	Умѣренный вѣтръ и облачно.
	полдень		11. 7	30. 07		NO	
	4 п. п.	13. 2	14. 0	30. 05	35. 5	NO	
	10 п. п.	13. 7		30. 05	39. 0	NO	
♀ — 23	7 д. п.	13. 6	10. 5	30. 05	39. 5	NO	Легкій вѣтръ и пасмурная погода.
	полдень	14. 0	14. 0	30. 00	38. 0	NOIN	
	3 п. п.	14. 7	14. 0	29. 97	38. 0	NNO	
	7 п. п.	14. 5		29. 97	38. 0	NO	
	11 п. п.	14. 5	12. 0	29. 98	37. 0	NNO	

## Метеорологическія Наблюденія.

Годъ	Время до полудни и послѣ полудни	термометръ		Морской Барометръ	гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы
		въ каю-тѣ	на шка-пахъ				
Нояб. 24	Ч.						
	8 д. п.	12. 2		29. 98	38. 0	NW	Умѣренный вѣтръ и ясное небо.
	2 п. п.	15. 0	14. 0	29. 92	34. 0	NNO	
	8 п. п.	13. 7	9. 2	29. 92	34. 0	NNO	
	11 п. п.		10. 2	29. 92	34. 0	ONO	
— 25	7 д. п.			29. 92	36. 0	S	Тихій вѣтръ и весьма хоро- шее время.
	10 д. п.		12. 5	29. 90		ONO	
	полдень	12. 8		29. 88		N	
	3 п. п.	16. 0	13. 0	29. 85	32. 0	NO	
— 26	8 п. п.	14. 4		29. 86		SO	Свѣжій вѣтръ и весьма хоро- шее время.
	7 д. п.		10. 0	29. 90		OTS	
	10 д. п.	12. 3	10. 2	29. 95		NOtN	
	полдень	12. 2	11. 5	29. 96		NOtN	
— 27	3 п. п.	16. 0		29. 96		NO	Крѣпкій вѣтръ.
	7 п. п.	16. 0		29. 99		NNO	
	10 п. п.	13. 5		30. 00		NO	
	7 д. п.	11. 5	6. 5	30. 10		NO	
— 28	полдень	12. 2	11. 0	30. 15		NOtO	Умѣренный вѣтръ и ясно.
	4 п. п.	17. 2	11. 0	30. 10		NO	
	10 п. п.	12. 8	5. 5	30. 10		OSO	
	7 д. п.	9. 0		30. 10		NO	Свѣжій вѣтръ и ясно; въ ночь дулъ крѣпкій вѣтръ.
— 29	полдень	12. 8	12. 5	30. 09		NO	
	4 п. п.	16. 5	11. 5	30. 05		NO	
	8 п. п.	12. 8	9. 0	30. 05		NO	
	10 п. п.	14. 0	8. 0	30. 05		NO	Крѣпкій вѣтръ.
— 30	7 д. п.	10. 0	8. 0	30. 10		O	
	полдень	15. 1	10. 5	30. 14		NOtO	
	4 п. п.	14. 8	12. 5	30. 12		ONO	
	7 п. п.	13. 3		30. 12		NOtO	Свѣжій вѣтръ и ясное небо.
— 31	10 30 п. п.	15. 0	6. 7	30. 12		ONO	
	7 д. п.	10. 0		30. 10		ONO	
	8 д. п.	11. 8	8. 0	30. 11		NO	
Декаб. 1	полдень	13. 0		30. 10		NNO	Тихій вѣтръ и весьма ясная погода.
	4 п. п.	14. 2	8. 0	30. 06		NtO	
	7 п. п.	13. 4		30. 04		NtO	
	10 п. п.	15. 1	7. 0	30. 06	35. 0	NtO	
Декаб. 1	7 д. п.	10. 0		30. 06	50. 0	NNW	Туманъ.
	полдень	15. 0	10. 3	30. 06	35. 5	NW	
	3 п. п.	13. 9	10. 0	30. 06	34. 5	N	
	8 п. п.	12. 9		30. 06	36. 0	N	

## Метеорологическія Наблюдения.

1804	Время до полудни и послѣ полудни	термометръ		Барометръ	гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы.
		въ ка-люйѣ	на шкалѣ				
○ Декаб. 2	ч.						
	7 д. п.	9. 5		30. 10	51. 0	NO	Легкій вѣтръ и весьма ясная погода.
	9 д. п.	13. 0	6. 9	30. 17	50. 0	NO	
	2 п. п.	13. 2	16. 0	30. 17	40. 0	NO	
	4 п. п.	14. 7	13. 5	30. 17	23. 0	NO	
	7 п. п.	13. 3	11. 0	30. 14	37. 0	NO	
	10 п. п.	14. 0	9. 0	30. 15	42. 5	NO	
← 3	7 д. п.	9. 8	8. 0	30. 15	47. 0	NO	Умѣренный вѣтръ и пасмурно.
	9 д. п.	13. 3	9. 0	30. 15	45. 0	NO	
	полдень	12. 8	11. 0	30. 10	42. 0	NO	
	4 п. п.	15. 2	12. 5	30. 06	39. 5	NO	
	7 п. п.	14. 0	11. 0	30. 05	46. 0	NO	Легкій вѣтръ и ясная погода.
	10 п. п.	13. 8	10. 0	30. 05	46. 0	ONO	
6 - 4	7 д. п.	11. 7		30. 03	35. 0	NNW	Свѣжій вѣтръ и ясно.
	9 д. п.	14. 2	10. 9	30. 04	34. 0	NNW	
	полдень	13. 2	9. 5	30. 05	30. 0	NW	
	3 п. п.	14. 0	9. 0	30. 06	21. 0	NWtW	Легкій вѣтръ и весьма хорошее время.
	7 п. п.	12. 7		30. 12	24. 0	N	
	10 п. п.	13. 0	4. 0	30. 12	33. 0	O	
8 - 5	7 д. п.	8. 5	3. 0	30. 11	42. 0	NOtO	Легкій вѣтръ и пасмурно съ малымъ дождемъ.
	9 д. п.	14. 2	5. 0	30. 10	41. 5	NOtO	
	полдень	11. 9	9. 5	30. 09	33. 0	NO	
	3 п. п.	14. 8	10. 0	30. 06	30. 5	NO	Въ ночь дулъ свѣжій вѣтръ съ дождемъ.
	7 п. п.	12. 8	9. 0	30. 05	36. 5	SO	
	10 п. п.	14. 2		30. 05	36. 5	W	
2 - 6	7 д. п.	10. 5	9. 0	30. 00	35. 0	SW	Свѣжій вѣтръ и ясное небо.
	9. 30 д. п.	14. 2	9. 5	30. 02	33. 5	NNW	
	полдень	13. 5	10. 0	30. 05	23. 0	NtO	
	4 п. п.	14. 8	9. 0	30. 03	23. 0	NNO	
	7 п. п.	13. 0	7. 5	30. 05	28. 0	NNO	
	10. 30 п. п.	14. 8	5. 2	30. 10	35. 0	NO	
8 - 7	7 д. п.	9. 8	4. 5	30. 10	39. 5	NO	Легкій вѣтръ и пасмурно.
	9 д. п.	13. 4	5. 5	30. 11	41. 0	NO	
	полдень	12. 8	14. 0	30. 12	28. 0	SW	Умѣренный вѣтръ и ясное небо.
	2. 40 п. п.	13. 2	14. 5	30. 07	23. 0	SW	
	10 п. п.	13. 8	13. 0	30. 06	41. 8	SW	

## Метеорологическія Наблюденія.

1804	Время до полудни и послѣ полудни	термометръ		Морской Баро- метръ	гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы.
		въ ка- ютѣ	на шкал- цахъ				
7 Декаб. 8	Ч.						
	7 д. п.	12. 8	13. 0	30. 00	32. 0	WSW	Умѣренный вѣтръ и весьма хорошее время.
	9 д. п.	15. 2	13. 8	29. 99	28. 0	WSW	
	полдень	15. 1	16. 0	29. 95	21. 0	SWtW	
	3 п. п.	14. 8	15. 0	29. 90	20. 0	SW	
	7 п. п.	14. 8	13. 7	29. 86	25. 0	WSW	
9	10 п. п.	14. 2		29. 85	28. 0	WSW	D.
	7 д. п.	13. 0	12. 0	29. 78	30. 0	W	
	9 д. п.	14. 8	12. 0	29. 77	28. 0	NW	
	полдень	13. 0	15. 0	29. 75		NW	
	4 п. п.		16. 0	29. 76	20. 0	NO	
	7 п. п.	15. 1	13. 2	29. 76	26. 0	NO	
10	7 д. п.	10. 0	7. 0	29. 80	40. 0	NO	Легкій вѣтръ и туманъ.
	9 д. п.		7. 5	29. 88	40. 0	NO	
	полдень	13. 8	16. 5	29. 82	26. 0	SW	
	3 п. п.	10. 8		29. 81	23. 0	N	Легкій вѣтръ и ясно.
	8 п. п.	13. 7	9. 8	29. 80	34. 0	NW	
	10 п. п.	13. 5		29. 81	39. 0	NO	
11	7 д. п.	10. 4	5. 5	29. 82	49. 0	NO	Легкій вѣтръ и туманъ.
	10 д. п.	12. 0	10. 0	29. 86	44. 0	ONO	
	полдень	12. 5	13. 5	29. 87	31. 0	NO	
	4 п. я.	13. 0		29. 86	25. 0	SW	Легкій вѣтръ и ясное небо.
	8 п. п.	13. 3		29. 84	37. 0	NO	
	11 п. п.	14. 1		29. 85	42. 0	NO	
12	7 д. п.	10. 8	5. 3	29. 85	46. 5	NO	Легкій вѣтръ и туманъ.
	9 д. п.	13. 8	7. 0	29. 86	46. 0	NO	
	полдень	13. 2	13. 5	29. 86		SW	
	6 п. п.	13. 3	13. 0	29. 84	34. 0	SO	Легкій вѣтръ и ясно.
	10 п. п.	13. 1		29. 81	43. 0	O	
13	7 д. п.	11. 2	9. 0	29. 82	50. 0	NO	Туманъ.
	9 д. п.	14. 2	10. 0	29. 81	50. 0	NO	
	10 д. п.	13. 8	12. 0	29. 82	47. 0	NO	
	11 д. п.	12. 8	13. 0	29. 82	30. 5	NO	Легкій вѣтръ и весьма хоро- шее время.
	полдень	13. 0	13. 3	29. 81	(26. 0)	NO	
	4 п. п.	13. 5		29. 80	(22. 0)	NO	
	8 п. п.	13. 4		29. 81	29. 0	NO	
	10 п. п.			29. 82	34. 0	NO	



## Метеорологическія Наблюденія.

1804	Время до полудня и послѣ полудня	термометръ		Морской Барометръ	гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы.
		въ ка-юшѣ	на шкап-цахъ				
♀ Дека. 14	ч.						
	7 д. п.	10. 2	7. 0	29. 86	47. 6	NO	Легкій вѣтръ и весьма хоро- шее время.
	9 д. п.		9. 0	29. 90	43. 5	N	
	полдень	13. 2	13. 5	29. 91	37. 0	NO	
♂ — 15	3 п. п.	13. 5	14. 5	29. 91	34. 5	N	
	6.30 д. п.	12. 0	11. 0	29. 89	41. 5	N	Легкій вѣтръ и пасмурно съ дождемъ.
	9 д. п.	14. 2	11. 3	29. 89	40. 5	O	
	полдень	14. 0	12. 0	29. 88	40. 0	O	
	4 п. п.	16. 9	13. 2	29. 85	44. 0	O	
	8 п. п.	13. 2	13. 0	29. 83	48. 0	O	
○ — 16	11 п. п.	13. 0	11. 5	29. 82	48. 0	шпиль	
	7 д. п.	12. 5	10. 0	29. 84	48. 0	SO	Легкій вѣтръ и весьма хоро- шее время.
	9 д. п.	15. 0	11. 8	29. 86	49. 5	шпиль	
	полдень	16. 0	12. 5	29. 90	26. 0	NOEN	
	4 п. п.	16. 4	13. 0	29. 89	34. 0	N	
	8 п. п.	14. 3		29. 90	39. 0	NO	
☾ — 17	11 п. п.	13. 3	7. 5	29. 92		NO	
	7 д. п.	11. 5	6. 5	29. 92	49. 5	NO	Сильная роса.
	9 д. п.		8. 5	29. 93	48. 0	NO	
	полдень			29. 93		NO	Легкій вѣтръ и ясная погода.
	4 п. п.		(21. 0)	29. 94	21. 0	WSW	
	8 п. п.	13. 1		29. 92	34. 0	NO	
♂ — 18	11 п. п.	13. 8	8. 0	29. 91	41. 0	NO	
	7 д. п.	10. 2	7. 5	29. 92	44. 0	NO	Легкій вѣтръ.
	9 д. п.			29. 98	44. 0	SO	
♀ — 19	5 д. п.	10. 2	6. 5	29. 99	40. 5	NO	Сильная роса.
	8 д. п.	13. 5	6. 5	30. 02	40. 5	NO	
	10 д. п.	14. 3	10. 2	30. 02	38. 0	NO	
	полдень	14. 0		30. 03	32. 5	NO	Легкій вѣтръ и ясная погода.
	4 п. п.	14. 3	14. 2	30. 05	35. 0	NO	
	8 п. п.	14. 0		30. 04	38. 0	NO	
♀ — 20	5 д. п.	12. 7	10. 5	29. 98	41. 0	O	Свѣжій вѣтръ и полуоблачная погода.
	8 д. п.	14. 5	11. 0	29. 98	42. 0	SO	
	полдень	15. 8	20. 3	29. 91	34. 0	SW	
	4 п. п.	15. 8	22. 0	29. 87	36. 0	SW	
	8 п. п.	15. 5	15. 0	29. 87	38. 0	WSW	

## Метеорологическія Наблюденія.

1804	Время до и послѣ полудни	термометръ		Морской Барометръ	гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы.
		въ ка- юшѣ	на палубѣ				
24 Декаб. 21	ч.						
	6 д. п.	13. 5	7. 0	29. 93	39. 0	NW	Свѣжій вѣтръ и довольно ясная погода.
	9 д. п.	13. 5	8. 0	30. 00	35. 5	NW	
	полдень	13. 2	9. 5	30. 00	32. 0	WNW	
	3 п. п.	12. 9	8. 0	29. 98	(26. 0)	N	
	6 п. п.	13. 0	5. 2	30. 12	38. 5	N	
25 — 22	9 п. п.	13. 0	4. 7	30. 06	32. 5	NNW	Весьма свѣжій вѣтръ и пас- мурно со снѣгомъ и градомъ.
	5 д. п.	9. 5	3. 7	30. 10	33. 5	NNO	
	6 д. п.	14. 5	3. 7	30. 15	34. 5	NNO	
	9 д. п.	12. 1	3. 0	30. 17	35. 0	NNO	
	полдень			30. 20		N	
	6 п. п.	13. 0	5. 8	30. 18	33. 0	N	
26 — 23	8 п. п.	12. 8	4. 8	30. 17	35. 0	NNO	Легкій вѣтръ и чрезвычайно хорошее время.
	5 д. п.	9. 1	5. 0	30. 17	37. 5	NO	
	8 д. п.	13. 2	6. 0	30. 20	36. 0	NO	
	полдень	12. 2	8. 5	30. 20		NO	
	4 п. п.	13. 3	9. 0	30. 17	33. 0	NO	
	9 п. п.	11. 2	7. 0	30. 15	38. 0	NO	
27 — 24	6 д. п.	10. 2	8. 5	30. 08	40. 0	NO	Свѣжій вѣтръ и облачно съ дождемъ.
	8 д. п.	13. 3	8. 5	30. 07	39. 5	NO	
	10 д. п.	13. 3	8. 5	30. 07	41. 0	NO	
	полдень	12. 5	8. 5	30. 02	43. 0	NNO	
	4 п. п.	12. 7	9. 2	30. 01	42. 5	NNO	
	6 п. п.		9. 0	30. 01	42. 5	NO	
28 — 25	9 п. п.	12. 2	8. 5	30. 01	43. 5	NO	Сильная роса.  Легкій вѣтръ и весьма хоро- шее время.
	5 д. п.	10. 10	5. 7	30. 01	45. 0	NO	
	8 д. п.		5. 2	30. 05	46. 0	NO	
	10 д. п.	14. 6	5. 9	30. 11	45. 0	NO	
	полдень	12. 4	12. 5	30. 07	(33.) 0	NO	
	3 п. п.	12. 9	12. 2	30. 02	26.	N	
29 — 26	6 п. п.	12. 9	10. 0	30. 00	33. 5	шпиль	
	4 30 д. п.	10. 3	5. 0	30. 00	42. 5	шпиль	Легкій вѣтръ и ясное время.
	7 д. п.		6. 2	30. 01	43. 5	D.	
	10 д. п.	13. 8	11. 0	30. 02	43. 0	D.	
	полдень	13. 2		30. 00	36. 5	N	
	3 п. п.	13. 6	10. 5	30. 00	30. 00	NW	
	9 п. п.			29. 99	32. 5	NNW	

## Метеорологическія Наблюденія.

1804 1805	Время до полудни и послѣ полудни	термометръ		Морской Баро- метръ	гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы
		въ ка- ютиъ	на палаткѣ				
24 Декаб. 27	ч.						
	6 д. п.	11. 2	6. 3	30. 04	32. 5	N	Свѣжій вѣтръ и весьма ясная погода.
	9 д. п.		7. 5	30. 13	31. 5	N	
	полдень		8. 0	30. 17	29. 0	N	
28	3 п. п.		7. 7	30. 16	(24. 0)	N	Чрезвычайно хорошее время.
	6 п. п.	15. 0		30. 20	26. 0	N	
	5 д. п.	8. 7	3. 0	30. 19	37. 0	шпиль	
	8 д. п.	12. 4	1. 8	30. 19	37. 5	D.	
29	полдень	12. 0	12. 8	30. 19	35. 5	D.	Легкій вѣтръ.
	3 п. п.		(17. 0)	30. 21	34. 0	NW	
	6 п. п.			30. 17	37. 0	W	
	9 п. п.	11. 0		30. 17	40. 0	шпиль	
30	4 д. п.	8. 0	3. 3	30. 17	50. 0	шпиль	Весьма хорошее время.
	8 д. п.		4. 5	30. 19	50. 5	N	
	полдень	12. 7	13. 5	30. 19	44. 5	N	
	3 п. п.		14. 5	30. 17	39. 5	O	
31	6 п. п.		12. 7	30. 15	41. 5	шпиль	Свѣжій вѣтръ съ порывами и сильной дождь.
	10 п. п.	12. 5	9. 5	30. 15	46. 5	D.	
	6 д. п.	11. 6	10. 0	30. 02	4. 0	OSO	
	10 д. п.	12. 8	29. 99	40. 0	OSE		
1	полдень	14. 3	13. 5	29. 86	40. 9	SSO	Умеренный вѣтръ и облачно съ дождемъ.
	3 п. п.		11. 7	29. 79	50. 0	SSO	
	6 п. п.			29. 77	50. 5	SW	
	9 п. п.	14. 2	11. 0	29. 80	45. 5	шпиль	
2	5 д. п.	11. 8	8. 0	29. 90	46. 5	N	Весьма свѣжій вѣтръ и облач- но.
	8 д. п.		8. 5	30. 02	47. 5	N	
	полдень	14. 1	9. 5	30. 02	42. 0	N	
	4 п. п.		8. 6	30. 01	38. 5	NNW	
3	9 п. п.	13. 0	9. 0	30. 02	39. 5	N	Легкій вѣтръ.
	6 д. п.	10. 0	4. 0	30. 07	39. 0	N	
	9 д. п.		4. 8	30. 18	37. 5	N	
	полдень	11. 6	2. 5	30. 20	35. 0	NtW	
4	4 п. п.		2. 3	30. 20	29. 0	NtW	Легкій вѣтръ и ясная погода.
	9 п. п.	13. 0	2. 0	30. 21	34. 5	NNW	
	4 д. п.	8. 0	2. 5	30. 21	36. 5	N	
	8 д. п.		2. 3	30. 26	36. 0	NO	
5	полдень	9. 8	3. 3	30. 32	34. 5	NtO	
	3 п. п.			30. 33	30. 0	NNO	
	7 п. п.	11. 6	2. 3	30. 35	33. 0	NNO	

## Метеорологическія Наблюдения.

1805	Время до полудни и послѣ полудни	термометръ		Морской Барометръ	гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы
		въ ка-ютахъ	на пикахъ				
2 Ген. 3	ч.						
	4. 30 д. п.	6. 5	-1. 0	30. 35	39. 5	шпиль	— — —Ясно.
	8 д. п.		+5. 5	30. 37	42. 0	D.	Туманъ.
	полдень	10. 7	5. 5	30. 39	37. 5	N	
	3 п. п.		7. 0	30. 32	(26. 0)	N	Свѣжій вѣтръ и ясное небо.
	6 п. п.		5. 5	30. 31	30. 0	N	
	9 п. п.	12. 0	3. 0	30. 30	38. 0	NO	
2 — 4	5 д. п.	9. 0	4. 0	30. 20	40. 0	шпиль	Облачно.
	8 д. п.		5. 7	30. 18	40. 0	SO	
	полдень	11. 0	8. 0	30. 07	38. 3	SSO	Свѣжій вѣтръ и облачно съ дождемъ.
	2. 40 п. п.		9. 5	30. 01	39. 0	SSW	
	4 п. п.		9. 0	29. 98		SSW	Крѣпкій вѣтръ съ порывами.
	6 п. п.		8. 0	29. 96	45. 0	SSW	
	8 п. п.		8. 0	29. 94	46. 0	SW	
2 — 5	9 п. п.	12. 3	8. 0	29. 94	43. 0	WSW	
	5 д. п.	10. 7	7. 0	29. 92	42. 5	шпиль	— — —Ясно.
	8 д. п.		7. 5	29. 94	43. 0	ONO	
	полдень	11. 2	9. 5	29. 94	39. 0	NNW	Легкій вѣтръ съ порывами и сильнымъ дождемъ.
	4 п. п.		8. 0	29. 95	39. 0	N	
	8 п. п.	13. 0	7. 2	29. 97	42. 5	N	
3 — 6	10 п. п.			29. 99	44. 0	N	
	7 д. п.		6. 0	30. 03	44. 5	шпиль	Пасмурно.
	10 —		8. 5	30. 10	43. 0	D.	
	полдень	12. 0	10. 0	30. 09	40. 5	N	Легкій вѣтръ и ясная погода.
	3 п. п.		10. 0	30. 07	(25. 0)	N	
	6 п. п.		9. 7	30. 09	(29. 0)	N	
3 — 7	9 п. п.		11. 0	30. 09	37. 0	N	
	5 д. п.		3. 3	30. 15	39. 0	N	— — —Ясно.
	8 д. п.			30. 20	44. 5	N	Сильная роса.
	полдень	12. 7	9. 5	30. 21	40. 0	N	
	3 п. п.		9. 0	30. 21		N	Легкій вѣтръ и ясная погода.
	6 п. п.		7. 0	30. 22	29. 0	NNO	
3 — 8	9 п. п.	12. 5	7. 0	30. 22	33. 0	шпиль	
	6 д. п.	9. 8	4. 3	30. 27	35. 0	NNO	Умѣренный вѣтръ и весьма хорошее время.
	9 д. п.		5. 0	30. 30	33. 5	NO	
	полдень	10. 8	7. 0	30. 26	33. 0	NO	
	4 п. п.		8. 0	30. 24	32. 0	NO	
	8 п. п.	12. 4	5. 3	30. 27	32. 0	NO	

## Метеорологическія Наблюденія.

1805	Время до полудни и послѣ полудни	термометръ		Морскій Барометръ	гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы
		въ ка-юшѣ	на пикет-цахъ				
3 Ген. 9	У.						
	7 д. п.	9. 7	2. 7	30. 2½	39. 0	NO	Легкій вѣтръ и чрезвычайно хорошее время.
	9 д. п.		4. 4	30. 23	39. 5	NO	
	полдень	11. 8	8. 5	30. 20	38. 0	N	
	3 п. п.		11. 5	30. 17	32. 0	N	
	6 п. п.		7. 7	30. 17	34. 5	NO	
2 — 10	9 п. п.	11. 8	6. 2	30. 14	38. 0	NO	Д.
	6 д. п.	9. 1	6. 0	30. 04	43. 0	NO	
	полдень	12. 0	9. 6	30. 04	41. 0	NO	
	3 п. п.		10. 5	30. 00	40. 0	шпиль	
	8 п. п.		8. 8	30. 00	45. 0	NO	
9 — 11	11 п. п.	12. 0		30. 00	46. 5	NO	Д.
	7 д. п.	10. 2	7. 0	29. 95	48. 5	N	
	9 д. п.		8. 0	29. 95	46. 0	NNO	
	полдень	12. 5	11. 0	29. 94	40. 5	NO	
	4 п. п.		10. 0	29. 91	(28. 5)	NO	
1 — 12	6 п. п.		9. 0	29. 91	32. 0	N	Д.
	8 п. п.	14. 4	7. 0	29. 95	37. 0	N	
	6 д. п.	12. 0	5. 0	29. 91	45. 0	NO	
	9 д. п.		7. 5	29. 92	39. 0	NO	
	полдень	12. 0	19. 0	29. 91	39. 0	NNO	
10 — 13	3 п. п.		11. 5	29. 90	(24. 5)	N	Д.
	6 п. п.		9. 0	29. 90	29. 5	NNO	
	9 п. п.	13. 2	7. 8	29. 93	34. 0	NO	
	6 д. п.	10. 3	6. 0	29. 96	39. 0	NO	
	9 д. п.		10. 0	29. 00	43. 0	NO	
11 — 14	полдень	12. 9	13. 5	29. 97	32. 0	NO	Облачно и дождь.
	2 п. п.		13. 5	29. 94	(23. 0)	N	
	6 п. п.		10. 5	29. 92	32. 0	N	
	9 п. п.		8. 0	29. 94		NNW	
	12 п. п.	14. 0	7. 5	29. 93	42. 0	N	
12 — 15	8 д. п.		6. 0	29. 89	35. 0	N	Крѣпкій вѣтръ съ дождемъ и градомъ.
	полдень		7. 5	29. 95	32. 0	NW	
13 — 15	6 д. п.		3. 0	29. 85		NW	Свѣжій вѣтръ и полуоблачная погода.
	9 д. п.			29. 89		NW/N	
	полдень	11. 6	6. 0	29. 90		NW	
	3 п. п.		6. 6	29. 90		NW	
	7 п. п.		5. 5	29. 92		N	
	9 п. п.			29. 95		NO	

## Метеорологическія Наблюденія.

1805	Время до полудни и послѣ полудни	термометръ		Морской Баро- метръ	гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы
		въ ка- юшкѣ	на шкалѣ цахъ				
8 Ген. 16	ч.						Умѣренный вѣтръ и весьма хорошее время.
	6 д. п.	8. 8	3. 5	29. 98	38. 0	N	
	9 д. п.		6. 0	30. 02	35. 0	N	
	полдень	10. 5	7. 5	30. 04	33. 0	N	
	3 п. п.		7. 0	30. 03	30. 0	N	
4 - 17	6 п. п.		6. 0	30. 02	32. 5	N	D.
	10 п. п.	12. 4	4. 0	30. 02	36. 5	N	
	6. 30 д. п.		3. 0	30. 04	41. 0	N	
	9 д. п.		4. 0	30. 06	42. 0	NO	
	полдень	10. 7	9. 0	30. 07	38. 5	N	
9 - 18	3 п. п.	12. 7	7. 0	30. 06	31. 6	NNO	D.
	7 п. п.		5. 0	30. 06	37. 0	NNO	
	10 п. п.	10. 7		30. 07	37. 0	N	
	7 д. п.		4. 0	30. 08	42. 0	N	
	10 д. п.		6. 0	30. 16	40. 5	N	
5 - 19	полдень	10. 7	8. 3	30. 15	38. 0	NW	D.
	3 п. п.		9. 0	30. 14	28. 0	N	
	6 п. п.		7. 0	30. 15	30. 5	NO	
	9 п. п.		4. 5	30. 15	36. 5	N	
	7 д. п.		2. 7	30. 16	43. 0	N	
3 - 20	9 д. п.		4. 3	30. 15	45. 0	N	D.
	полдень	13. 0	8. 5	30. 15	37. 5	N	
	3 п. п.		9. 0	30. 14	28. 0	N	
	6 п. п.		8. 5	30. 14	33. 0	N	
	8 п. п.	12. 0	7. 7	30. 15	36. 0	N	
(- 21	6 д. п.	8. 5	2. 3	30. 13	41. 5	NO	Легкій вѣтръ и весьма хоро- шее время.
	9 д. п.		5. 5	30. 15	40. 3	Ost	
	полдень	11. 1	10. 0	30. 08	37. 5	SO	
	3 п. п.		(12. 5)	30. 06	34. 0	SSW	
	6 п. п.		10. 0	30. 02	37. 0	Ost	
(- 21	01 п. п.	12. 0	5. 0	30. 02	45. 0	OLN	Пасмурно. Легкій вѣтръ съ непрерыв- нымъ дождемъ.
	7 д. п.		8. 0	29. 98	47. 0	шпиль	
	9 д. п.		9. 5	29. 99	46. 5	D.	
	полдень	11. 7	8. 5	29. 95	43. 5	N	
	3. 30 п. п.		7. 8	29. 92	42. 0	N	
	6 п. п.		7. 0	29. 93	42. 0	N	
	10 п. п.			29. 94	42. 5	N	

## Метеорологическія Наблюденія.

Годъ	Время до полудня и послѣ полудни	термометръ		Морской Барометръ	гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы.
		въ ка-ютахъ	на шкалахъ				
6 Ген. 22	Ч.						
	7 д. п.		6. 0	29. 93	43. 0	О	Пасмурно. Легкій вѣтръ и ясное небо.
	9 д. п.		9. 7	29. 95	42. 5	шпиль	
	полдень	11. 8	10. 0	29. 95	33. 5	WNW	
	3 п. п.		(14. 3)	29. 95	(30. 0)	W	
	6 п. п.		9. 3	29. 95	32. 0	W	
8 — 23	9 п. п.	12. 5	7. 0	29. 95		SW	Умѣренный вѣтръ облачно.
	5 д. п.	9. 5	4. 5	29. 95	43. 0	N	
	8 д. п.		7. 7	29. 97	46. 0	OSO	
	10 д. п.		11. 8	29. 97	41. 5	SOto	
	полдень	12. 5	13. 0	29. 97	40. 0	SSO	
9 — 24	5 п. п.		13. 0	29. 94	38. 5	SSO	Легкій вѣтръ съ непрерывнымъ дождемъ.
	10 п. п.	13. 3	13. 0	29. 94	41. 0	SO	
	6 д. п.	12. 9	13. 0	29. 87	43. 0	SO	
	9 д. п.		14. 7	29. 87	39. 0	SO	
	11 д. п.		13. 8	29. 87	42. 5	SO	
9 — 25	полдень	14. 3	13. 0	29. 84	43. 0	шпиль	Крѣпкій вѣтръ съ порывами. Легкій вѣтръ.
	3 п. п.		13. 0	29. 80	44. 0	SW	
	6 п. п.		14. 0	29. 79	46. 0	шпиль	
	9 п. п.	14. 3	12. 0	29. 79	45. 5	WNW	
	6 д. п.	12. 5	8. 0	29. 80	46. 0	NNW	
10 — 26	9 д. п.		7. 8	29. 87	40. 5	NNW	Сильная роса. Легкій вѣтръ и ясное небо.
	полдень		7. 0	29. 90	35. 0	N	
	4 п. п.		5. 0	29. 94	(25. 0)	N	
	8 п. п.		4. 0	30. 00	31. 0	N	
	7 д. п.		4. 0	30. 06	43. 0	NNO	
10 — 27	9 д. п.		5. 0	30. 10	39. 0	NO	Легкій вѣтръ и пасмурно съ дождемъ.
	полдень	10. 5	11. 0	30. 11	35. 0	ONO	
	3 п. п.		10. 5	30. 11	33. 0	шпиль	
	5 п. п.		8. 0	30. 10	35. 0	D.	
	10 п. п.	12. 2	6. 5	30. 10	37. 0	NO	
11 — 28	6 д. п.	12. 0	5. 7	30. 06	40. 0	NO	Легкій вѣтръ и пасмурно съ дождемъ.
	9 д. п.		6. 5	30. 08	40. 5	NO	
	полдень	14. 3		30. 08	42. 0	NNO	
	3 п. п.	11. 6	6. 5	30. 15	43. 5	NNO	
	4 п. п.		6. 5	30. 00	44. 0	NNO	
12 — 29	7 п. п.		6. 2	29. 97	47. 5	NNO	

## Метеорологическія Наблюдения.

1805	Время до полуночи и послѣ полуночи	термометръ		Морской Барометръ	гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы.
		въ ка- ютѣ	на шка- лахъ				
( Ген. 28	Ч.						
	6.30 д. п.	10. 0	5. 0	29. 97	47. 5	N	Легкій вѣтръ и облачно съ дождемъ.
	9 д. п.		5. 8	29. 96	48. 5	NNO	
	полдень	11. 6	10. 8	29. 96	45. 0	NNO	
	3 п. п.		9. 7	29. 92	46. 0	NNO	
δ — 29	6 п. п.		8. 5	29. 91	47. 5	NWEN	Свѣжій вѣтръ и облачно со снѣгомъ и градомъ.
	9 п. п.	12. 0	8. 5	29. 91	47. 5	NNW	
	7 д. п.	9. 0	4. 5	29. 90	46. 0	NWEN	
	9 д. п.		5. 0	29. 94	44. 0	NNW	
	полдень	12. 0	5. 0	29. 98	40. 5	NWEN	
♀ — 30	1 п. п.		4. 7	29. 99	38. 0	NWEN	Умѣренный вѣтръ и облачно.  Д. ясное небо.
	5 п. п.		3. 0	30. 00	38. 0	NW	
	10 п. п.	11. 2	2. 7	30. 07	36. 5	NNW	
	7 д. п.	6. 5	1. 5	30. 08	38. 0	NNW	
	9 д. п.		2. 5	30. 17	37. 0	NW	
♀ — 31	полдень	11. 2	3. 7	30. 17	35. 0	N	Легкій вѣтръ и ясное небо.
	4 п. п.		3. 6	30. 16	(27.0)	Nto	
	7 п. п.		2. 2	30. 17	29. 0	NNO	
	10 п. п.	10. 2	1. 8	30. 19	31. 0	NNW	
	5 д. п.	5. 5	-1°. 5	30. 19	39. 5	NW	
♀ Фев. 1	8 д. п.		+1. 8	30. 19	38. 0	NW	Легкій вѣтръ и чрезвычайно хорошее время.
	полдень	12. 0	9. 7	30. 19	35. 0	шпиль	
	3 п. п.		12. 0	30. 15	33. 0	D.	
	6 п. п.		6. 0	30. 15	32. 0	N	
	8 п. п.		5. 0	30. 15	36. 0	N	
♀ Фев. 1	5.30 д. п.	7. 0	1. 5	30. 12	44. 0	N	Легкій вѣтръ и чрезвычайно хорошее время.
	8 д. п.		3. 0	30. 13	44. 0	NNO	
	10 д. п.		6. 5	30. 14	37. 5	N	
	полдень	11. 8	9. 3	30. 10	33. 5	Nto	
	2 п. п.		13. 5	30. 06	30. 0	шпиль	
♀ Фев. 1	4 п. п.		9. 2	30. 05	31. 0	NNW	Пасмурно и дождь.
	6 п. п.		8. 0	30. 02	34. 0	NNW	
	8 п. п.	11. 8	7. 0	30. 00	35. 5	NW	
♀ — 2	6 д. п.	9. 3	6. 0	29. 84	45. 0	NW	Свѣжій вѣтръ съ сильнымъ дождемъ.
	9 д. п.		7. 8	29. 82	47. 0	NW	
	полдень	12. 0	8. 0	29. 79	50. 0	NW	
	3 п. п.		8. 5	29. 70	51. 0	NW	
	6 п. п.		9. 0	29. 70	51. 0	NNW	
♀ — 2	9 п. п.	13. 8	8. 5	29. 70	51. 0	NNW	



## Метеорологическія Наблюдения.

1805	Время до полуночи и послѣ полуночи	термометръ		Морской баро- метръ	гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы.
		въ ка- лонѣ	на шка- лахъ				
☉ Фев. 3	ч.						
	6 д. п.	10. 2	7. 0	29. 7 $\frac{1}{4}$	47. 5	NW	Свѣжій вѣтръ и облачно.
	9 д. п.		6. 0	29. 87	46. 0	NW	
	полдень	12. 4	5. 7	29. 87	41. 0	NWtN	
	3 п. п.		5. 0	29. 89	37. 0	NNW	
	6 п. п.		4. 6	29. 93	34. 0	NNW	
☾ — 4	9 п. п.	12. 0	4. 0	29. 97	35. 0	NNW	Свѣжій вѣтръ и облачно со снѣгомъ.
	5. 30 д. п.	8. 2	4. 0	30. 02	40. 0	NNW	
	8 д. п.		4. 5	30. 14	38. 0	NNW	
	10 д. п.		4. 7	30. 15	35. 5	NNW	
	полдень	12. 2	5. 0	30. 15	34. 5	NtW	
	3 п. п.		5. 2	30. 15	33. 0	NtW	
☽ — 5	6 п. п.		4. 2	30. 15	34. 0	NNW	Легкій вѣтръ и полуоблачная погода.
	9 п. п.	11. 0	3. 7	30. 15	35. 0	NNW	
	6 д. п.	8. 0	3. 5	30. 16	40. 0	N	
	9 д. п.		5. 5	30. 17	38. 0	N	
	полдень	12. 3	7. 0	30. 15	35. 0	N	
	3 п. п.		8. 0	30. 13	33. 0	N	
☿ — 6	6 п. п.		6. 0	30. 12	33. 5	N	— — Ясное небо.
	9 п. п.	13. 1	5. 0	30. 12	37. 0	шпиль	
	5. 30 д. п.	8. 4	3. 0	30. 06	42. 0	шпиль	
	8 д. п.		3. 7	30. 06	42. 0	N	
	10 д. п.		6. 4	30. 06	36. 0	NNW	
	полдень	11. 6	6. 0	30. 06	34. 0	NW	
♀ — 7	3 п. п.		5. 3	30. 05	34. 5	NtW	Легкій вѣтръ и полуоблачная погода, иногда градъ.
	6 п. п.		5. 5	30. 03	35. 0	NNW	
	9 п. п.	12. 0	5. 8	30. 04	36. 0	NNW	
	6 д. п.	7. 2	1. 0	30. 04	40. 0	N	
	9 д. п.		4. 0	30. 06	40. 0	NO	
	полдень	10. 8	11. 5	30. 07	32. 5	NW	
♂ — 8	3 п. п.		(17. 0)	30. 07	(22. 0)	WtW	Сильная роса. Легкій вѣтръ и весьма хоро- шее время.
	6 п. п.		8. 0	30. 05	23. 0	WSW	
	9 п. п.	13. 8	5. 5	30. 05	33. 0	WSW	
	6. 30 д. п.		9. 0	29. 97	40. 0	SW	
	9 д. п.	12. 0	10. 5	29. 99	35. 0	WSW	
	полдень	12. 3	10. 5	29. 99	34. 0	W	
	5 п. п.		9. 0	29. 99	25. 0	N	Ясное время.
	8 п. п.	11. 8	7. 0	29. 99	29. 0	N	

## Метеорологическія Наблюдения.

1805	Время до полудни и послѣ полудни	термометръ		Морской Барометръ	гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы.
		въ ка-лютъ	на шка-цахъ				
½ Фев. 9	Ч.						
	5. 30 д. п.	9. 2	6. 0	29. 99	33. 0	NNW	Легкій вѣтръ и весьма хоро- шее время.
	9 д. п.		8. 7	30. 09	32. 0	NW	
	полдень		9. 5	30. 06	29. 0	NNW	
	3 п. п.		10. 2	30. 09	22. 0	N	
	9 п. п.	11. 8	4. 3	30. 12	31. 0	шпиль	
○ — 10	6 д. п.	8. 4	3. 5	30. 12	39. 0	N	Туманно.
	9 д. п.		6. 0	30. 14	39. 5	шпиль	
	полдень	11. 8	11. 5	30. 11	26. 5	SW	Легкій вѣтръ и весьма хоро- шее время.
	3 п. п.		9. 8	30. 09	27. 5	NW	
	6 п. п.		9. 0	30. 06	28. 5	NO	
(- 11	9 п. п.		8. 5	30. 05	31. 0	шпиль	
	7 д. п.		6. 0	30. 00	35. 5	N	Легкій вѣтръ и дождь.
	10 д. п.		8. 0	29. 98	37. 0	шпиль	
	полдень	11. 7	8. 6	29. 94	31. 5	N	
	3 п. п.		8. 0	29. 90	32. 0	N	
	6 п. п.		6. 0	29. 87	27. 0	N	— — Ясно. Облачно.
	10 п. п.		5. 0	29. 87	29. 5	N	
♂ — 12	6 д. п.	8. 3	5. 0	29. 86	33. 5	N	Легкій вѣтръ и чрезвычайно хорошее время.
	9 д. п.		8. 5	29. 89	32. 0	N	
	полдень	13. 2		29. 89	29. 0	N	
	3 п. п.		6. 0	29. 89	(22. 0)	N	
	6 п. п.		8. 0	29. 90	23. 0	N	
♀ — 13	9 п. п.		6. 5	29. 92	30. 5	шпиль	
	6 д. п.	8. 3	2. 0	29. 92	39. 0	N	D.
	9 д. п.		8. 0	29. 95	40. 0	шпиль	
	полдень	12. 0	11. 0	29. 96	32. 0	SSW	
	3 п. п.		(15. 0)	29. 95	29. 0	SW	
	6 п. п.			29. 95	33. 0	SW	
♀ — 14	9 п. п.	13. 0	9. 5	29. 95	37. 0	шпиль	
	6 д. п.	11. 2	9. 5	29. 92	38. 0	SO	Легкій вѣтръ и облачно съ дождемъ.
	9 д. п.	14. 8	10. 5	29. 92	36. 5	SO	
	полдень		12. 0	29. 91	36. 0	SO	
	3 п. п.		12. 5	29. 89	37. 5	SO	
	7 п. п.		11. 0	29. 80	41. 0	SO	
	10 п. п.		11. 2	29. 98	44. 0	SO	

## Метеорологическія Наблюденія.

1805	Время до полудни и послѣ полудни	термометръ		Морской Барометръ	гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы
		въ ка-ютахъ	на шкаванцахъ				
9 Фев. 15	ч.						
	6 д. п.	13. 0	12. 3	29. 80	48. 0	SSO	Весьма свѣжій вѣтръ съ крѣпкими порывами, градъ и безпрестанно дождь.
	9 д. п.		13. 5	29. 80	49. 0	SSW	
	полдень	15. 0	12. 7	29. 74	50. 5	W	
	3 п. п.		9. 0	29. 74	45. 5	NWtN	
	6 п. п.		6. 0	29. 81	45. 5	NW	
	10 п. п.		3. 0	29. 83	45. 0	NW	
16	6 д. п.	6. 5	-0. 7	30. 00	41. 0	NW	Весьма свѣжій вѣтръ и облачно со свѣгомъ. Дождь.
	9 д. п.		+1. 8	30. 07	39. 0	NNW	
	полдень	10. 8	2. 3	30. 07	37. 0	NW	
	3 п. п.		2. 6	29. 08	35. 0	NNW	
	6 п. п.		1. 8	30. 07	35. 5	N	
	10 п. п.	12. 0	1. 0	30. 09	37. 0	N	
17	6 д. п.	6. 5	-0. 5	30. 07	40. 0	N	Легкій вѣтръ и дождь. Весьма крѣпкій вѣтръ съ сильными порывами.
	9 д. п.		+3. 5	30. 06	39. 0	SSO	
	полдень		7. 0	30. 01	36. 0	SW	
	3 п. п.		6. 0	30. 99	39. 0	W	
	6 п. п.		6. 5	30. 01	40. 0	NWtW	
	9 п. п.			30. 10	40. 0	NNW	
18	6 д. п.	5. 5	1. 5	30. 15	40. 0	NNW	Крѣпкій вѣтръ и облачно.
	9 д. п.		3. 5	30. 19	42. 0	NNW	
	полдень	12. 0	5. 0	30. 19	34. 0	NW	
	3 п. п.		(9. 5)	30. 17	(21. 0)	NW	
	6 п. п.			30. 10		WNW	
	10 п. п.			30. 09	30. 0	WNW	
19	6 д. п.	9. 5	8. 5	30. 07	31. 0	WtN	Свѣжій вѣтръ и ясное небо.
	9 д. п.		9. 0	30. 09	29. 0	WtN	
	полдень	11. 9	10. 5	30. 08	(26. 0)	W	
	3 п. п.		15. 0	30. 07	(19. 0)	W	
	6 п. п.		9. 5	30. 05	21. 0	NW	
	10 п. п.	14. 0	7. 5	30. 05	30. 0	N	
20	6 д. п.	9. 8		30. 04	39. 0	N	Легкій вѣтръ и весьма хорошая погода.
	9 д. п.		7. 8	30. 05	39. 0	NW	
	полдень		13. 0	30. 03		W	
	3 п. п.		14. 8	30. 02	25. 0	W	
	6 п. п.		11. 8	30. 00	32. 0	штиль	
	9 п. п.		9. 0	30. 01	36. 0	D.	

## Метеорологическія Наблюденія.

1805	Время до полудни и послѣ полудни	термометръ		Морской Барометръ	гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы
		въ ка- ютъ	на шка- лѣхъ				
2 Фев. 21	ч.						
	6 д. п.	10. 8	8. 0	29. 97	43. 0	N	Легкій вѣтръ и облачно.
	9 д. п.		9. 0	29. 95	47. 5	N	
	полдень		8. 7	29. 91	49. 5	N&W	Проливной дождь.
	3 п. п.		9. 2	29. 90	44. 0	N	
	6 п. п.		8. 8	29. 90	46. 0	шпиль	
	9 п. п.		7. 5	29. 92	46. 0	D.	
2 — 22	6 д. п.		6. 0	29. 99	46. 0	N	Легкій вѣтръ и хорошее время.
	9 д. п.		9. 0	30. 07	39. 5	шпиль	
	полдень	12. 4	14. 0	30. 06	31. 0	SW	
	3 п. п.		15. 5	30. 06	(21. 0)	W&N	
	6 п. п.		10. 0	30. 05	30. 0	NW	
	9 п. п.		8. 0	30. 05	32. 0	NW	
3 — 23	6 д. п.	10. 2	6. 2	30. 09	38. 0	шпиль	Умѣренный вѣтръ и хорошее время.
	9 д. п.		9. 0	30. 15	34. 0	Nto	
	полдень	12. 2	10. 7	30. 15	30. 0	Nto	
	3 п. п.		11. 5	30. 14	(20. 0)	N	
	6 п. п.		9. 0	30. 12		N	
	9 п. п.		5. 0	30. 12	30. 0	NNO	
4 — 24	6 д. п.						Легкій вѣтръ и чрезвычайно хорошее время.
	9 д. п.						
	полдень	13. 4	15. 0	30. 22	27. 0	шпиль	
	3 п. п.		16. 0	30. 19	25. 0	SW	
	6 п. п.		11. 5	30. 17	30. 0	SO	
	9 п. п.		7. 0	30. 19	36. 0	SO	
5 — 25	6 д. п.	9. 8	5. 0	30. 18	42. 0	NO	Умѣренный вѣтръ и хорошее время.
	9 д. п.		10. 0	30. 19	38. 0	O	
	полдень	13. 4	13. 0	30. 18	34. 0	SO	
	3 п. п.		14. 8	30. 11	32. 0	SO	
	6 п. п.		14. 8	30. 07	32. 0	SW	
6 — 26	6 д. п.	14. 5	12. 0	30. 07	36. 0	SSW	Умѣренный вѣтръ съ безпре- спаннымъ дождемъ.
	9 д. п.	14. 0	12. 5	30. 00	36. 0	SSO	
	10 д. п.		12. 8	30. 00	39. 0	StW	
	полдень	14. 5	13. 0	29. 95	37. 0	SSO	
	5 п. п.		13. 2	29. 89	46. 0	W&S	
	9 п. п.		13. 0	29. 87	49. 5	SW	

## Метеорологическія Наблюдения.

1805	Время до полудня и послѣ полудня	термометръ		Морской Барометръ	гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы
		въ ка-люшѣ	на шка-лахъ				
8 Фев. 27	ч.						
	6 д. п.	14. 2	12. 5	29. 67	50. 0	SW	Весьма свѣжій вѣтръ съ крѣпкими порывами, и проливной дождь.
	9 д. п.		12. 2	29. 67	50. 5	WSW	
	полдень	14. 8	10. 7	29. 67	50. 0	W	
	3 п. п.		10. 0	29. 67	47. 5	WNW	
	7 п. п.		7. 5	29. 75	46. 0	NW	
9 — 28	11 п. п.		7. 0	29. 87	46. 0	NNW	Свѣжій вѣтръ и облачно.
	6 д. п.	10. 8	7. 0	29. 94	46. 0	NWLN	
	9 д. п.		8. 5	29. 99	40. 0	NtW	
	полдень	13. 5	10. 5	30. 00	34. 0	NW	
	4 п. п.		8. 5	30. 02	(26. 0)	NtO	
9 Мар. 1	7 п. п.		7. 0	30. 05	29. 0	NNO	Легкій вѣтръ и ясно.
	10 п. п.		5. 2	30. 10	35. 0	NO	
	6 д. п.	8. 9	4. 0	30. 14	44. 0	NO	
	9 д. п.		5. 0	30. 17	44. 0	NO	
	полдень	13. 4	10. 7	30. 18	35. 0	N	
9 — 2	3 п. п.		11. 0	30. 17	(24. 0)	NNW	Легкій вѣтръ и весьма хоро- шее время.
	7 п. п.		7. 5	30. 16		NNW	
	10 п. п.		7. 0	30. 15	34. 0	NtW	
	6 д. п.	9. 8	5. 5	30. 15	40. 0	NtW	
	9 д. п.		6. 5	30. 15	39. 0	NtW	
9 — 3	полдень	12. 5	10. 5	30. 15		шпиль	D.
	6 п. п.		12. 0	30. 12	37. 0	D.	
	9 п. п.		8. 0	30. 12	40. 0	N	
	6 д. п.	9. 8	5. 0	30. 14	48. 0	N	
	9 д. п.		7. 5	30. 15	46. 5	N	
9 — 4	полдень	14. 5	15. 0	30. 15	42. 0	шпиль	Нѣсколько облачно.
	3 п. п.		17. 5	30. 10	38. 0	D.	
	6 п. п.		15. 2	30. 09	42. 0	D.	
	9 п. п.		13. 5	30. 08	44. 0	D.	
	6 д. п.	13. 2	12. 0	30. 05	44. 5	OSO	
9 — 4	9 д. п.		14. 2	30. 06	41. 0	OSO	Свѣжій вѣтръ и облачно.
	полдень	15. 2	16. 0	30. 01	37. 5	SWtS	
	3 п. п.		15. 5	29. 95	37. 5	S	
	6 п. п.		14. 8	29. 93	36. 0	SSW	
	9 п. п.		13. 6	29. 92	40. 0	SSW	

## Метеорологическія Наблюдения.

1865	Время до полудни и послѣ полудни	термометръ		Морской Барометръ	гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы
		въ тѣнѣ	на инстанцияхъ				
♂ Мар. 5	ч.						
	6 д. п.	15. 1	13. 8	29. 77	49. 0	SW	Крѣпкій вѣтръ и проливной дождь.
	9 д. п.		13. 8	29. 77	49. 0	SW	
	полдень	16. 0	15. 7	29. 73	47. 5	SW	
	3 п. п.		15. 2	29. 71	49. 5	NW	
	6 п. п.		14. 0	29. 70	48. 0	шпиль	
♀ — 6	9 п. п.		12. 8	29. 72	49. 5	SW	Облачно.
	6 д. п.	13. 8	10. 0	29. 75	49. 5	шпиль	
	9 д. п.		12. 8	29. 79	49. 5	D.	
	полдень	14. 8	14. 0	29. 78	36. 0	WSW	
	3 п. п.		12. 5	29. 77	29. 0	NW	
♀ — 7	6 п. п.		9. 0	29. 80	39. 0	N	Во всю ночь весьма крѣпкій вѣтръ.
	9 п. п.		6. 5	29. 87	39. 0	N	
	6 д. п.	8. 5	2. 6	29. 97	40. 0	N	
	9 д. п.		1. 9	30. 05	38. 0	N	
	полдень	10. 8	1. 5	30. 09	36. 0	NNW	
♀ — 8	3 п. п.		2. 5	30. 09	30. 5	NtW	Умѣренный вѣтръ и облачно.
	6 п. п.		2. 5	30. 09	32. 0	NtW	
	9 п. п.		3. 0	30. 09	35. 0	NtW	
	6 д. п.	8. 0	3. 0	30. 11	36. 0	NO	
	9 д. п.		4. 7	30. 19	35. 5	NO	
♀ — 9	полдень	10. 9	7. 5	30. 17	33. 0	NO	Умѣренный вѣтръ.
	6 п. п.		7. 5	30. 17	30. 5	NO	
	10 п. п.	13. 8	4. 8	30. 17	36. 0	NO	
	6 д. п.	9. 8	5. 5	30. 01	49. 5	шпиль	
	9 д. п.		5. 5	30. 00	49. 5	NNO	
♀ — 10	полдень	13. 8	6. 0	29. 87	50. 0	NNO	Сильной дождь.
	3 п. п.		6. 0	29. 80	50. 0	NNO	
	6 п. п.		6. 2	29. 80	50. 0	NNO	
	9 п. п.		6. 7	29. 85	49. 5	шпиль	
	6 д. п.	9. 2	4. 5	29. 95	40. 0	NtO	Умѣренный вѣтръ и облачно.
♀ — 11	9 д. п.		6. 0	30. 05	40. 0	NtO	
	полдень	13. 9	8. 5	30. 05	37. 0	NtW	
	3 п. п.		8. 7	30. 03	29. 0	WtN	
	6 п. п.		6. 8	30. 03	30. 3	WtN	
♂ — 11	10 п. п.		5. 2	30. 04	36. 0	шпиль	
	6 д. п.	8. 0	4. 2	30. 03	35. 0	NO	Легкій вѣтръ и облачно.
	9 д. п.		8. 0	30. 08	41. 0	SO	
	3 п. п.		11. 8	29. 95	35. 0	OS	
	7 п. п.		9. 8	29. 95	36. 0	SW	

## Метеорологическія Наблюденія.

1805	Время до полудни и послѣ полудни	термометръ		Морской Барометръ	гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы.
		въ ка-юшѣ	на инкан-цахъ				
6 Мар. 12	ч.						
	6 д. п.		9. 0	29. 00	38. 0	WSW	Умѣренный вѣтръ и пасмур-но.
	полдень	12. 5	11. 8	29. 89	(25. 0)	NW	
	3 п. п.		9. 0	29. 90		NNW	Крѣпкій вѣтръ и ясно.
	6 п. п.		7. 0	29. 94	23. 0	NWtW	
	10 п. п.		5. 7	30. 01	26. 0	NNO	Легкій вѣтръ.
8 — 13	6 д. п.	9. 4	2. 0	30. 03	37. 0	NNO	Легкій вѣтръ и ясно.
	9 д. п.		7. 0	30. 07	38. 0	шпиль	
	полдень	12. 0	10. 0	30. 07	30. 0	WSW	Легкій вѣтръ и весьма хоро-шее время.
	3 п. п.		12. 8	30. 07		SWtW	
	6 п. п.		8. 0	30. 04		SW	
2 — 14	10 п. п.		5. 7	30. 03	35. 0	шпиль	Туманно.
	6 д. п.	9. 2	4. 5	30. 00	43. 0	шпиль	
	10 д. п.			30. 01	40. 0	SO	Легкій вѣтръ и ясно.
	1 п. п.	13. 0	14. 0	30. 01	36. 5	SOtO	
	6 п. п.		11. 0	29. 95	38. 0	шпиль	Облачно.
	10 п. п.	14. 8	10. 2	29. 94	40. 0	D.	
4 — 15	6 д. п.		8. 0	29. 95	46. 0	шпиль	Туманно.
	10 д. п.		13. 5	29. 97	35. 0	SOtN	
	полдень	14. 0	13. 8	29. 99	28. 0	NO	Легкій вѣтръ и весьма хоро-шее время.
	3 п. п.		14. 0	29. 99	(22. 0)	NO	
	6 п. п.		12. 0	30. 00		NO	
5 — 16	9 п. п.		9. 0	30. 03	30. 0	NO	D.
	6 д. п.	10. 4	7. 0	30. 07	35. 0	N	
	10 д. п.		13. 0	30. 11	28. 0	NW	
	полдень		14. 5	30. 12		O	
	4 п. п.	14. 8	14. 5	30. 14		шпиль	
17	6 п. п.		15. 5	30. 14	30. 05	SW	Свѣжій вѣтръ и облачно.
	10 п. п.		10. 5	30. 12	37. 0	шпиль	
	6 д. п.	12. 4	11. 3	30. 10	38. 0	SO	
	9 д. п.		13. 5	30. 10	36. 0	SO	
	полдень		15. 5	30. 07	33. 5	OSO	
18	3 п. п.		16. 8	30. 00	33. 0	WSW	Въ ночь шпормъ.
	6 п. п.		15. 5	29. 98	36. 0	SSW	
	9 п. п.	16. 0	14. 8	29. 94	38. 0	S	

## Метеорологическія Наблюденія.

1865	Время до полудни и послѣ полудни	термометръ		Морской Баро- метръ	гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы.
		въ ка- юшѣ	на пикаи- цахъ				
С Мар. 18	ч.						
	6 д. п.	16. 0	15. 3	29. 77	49. 0	SW	Штормъ съ сильными порывами и дождемъ.
	9 д. п.		15. 3	29. 70	52. 5	S	
	10 д. п.		15. 0	29. 66	55. 0	SSW	
	полдень	16. 4	14. 5	29. 67	54. 0	SW	Нѣсколько штиле.
	3 п. п.		14. 0	29. 64	51. 0	SW	
	6 п. п.		13. 8	29. 62	50. 0	WtS	
	10 п. п.		13. 5	29. 66	53. 0	NW	
3 — 19	6 д. п.	13. 5	9. 5	29. 67	51. 0	N	Умѣренный вѣтръ и облачно.
	полдень		13. 0	29. 73		N	
	3 п. п.		12. 0	29. 73	33. 0	N	
	6 п. п.		10. 2	29. 77	34. 0	N	
	10 п. п.		8. 7	29. 80	37. 0	N	
3 — 20	6 д. п.	11. 8	6. 0	29. 81	45. 0	N	Легкій вѣтръ и ясное небо.
	9 д. п.		9. 0	29. 85		N	
	полдень		13. 5	29. 85		N	
	6 п. п.		10. 9	29. 85	26. 0	N	
	9 п. п.		9. 2	29. 86	34. 0	N	
3 — 21	6 д. п.	10. 7	7. 0	29. 89	42. 0	N	Легкій вѣтръ и облачно съ мелкимъ дождемъ.
	9 д. п.		10. 5	29. 91	40. 0	NNO	
	полдень		13. 5	29. 90	30. 0	NNO	
	2 п. п.			29. 88	30. 0	NNO	
	7 п. п.			29. 85	41. 0	N	
	10 п. п.			29. 85	46. 0	N	
3 — 22	6 д. п.		9. 0	29. 76	49. 0	NNW	Свѣжій вѣтръ съ дождемъ.
	9 д. п.		10. 0	29. 66	50. 0	NNO	
	полдень	13. 9	12. 0	29. 65	50. 5	штиль	Облачно.
	4 п. п.		12. 5	29. 62	50. 5	SW	
	6 п. п.		12. 0	29. 61	50. 5	WtW	Свѣжій вѣтръ съ дождемъ.
	10 п. п.		11. 5	29. 61	50. 5	WSW	
3 — 23	6 д. п.	12. 0	8. 7	29. 80	49. 5	N	Облачно.
	9 д. п.		9. 7	29. 92	49. 0	N	
	полдень	12. 9	12. 7	29. 93	42. 0	ONO	Умѣренный вѣтръ.
	3 п. п.		13. 5	29. 92	(25. 0)	N	
	6 п. п.		13. 0	29. 97		N	— — — Ясно.
	11 п. п.		10. 0	29. 99	40. 0	Nto	



## Метеорологическія Наблюденія.

1805	Время до полудни и послѣ полудни	термометры		Морской Барометръ	гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы.
		въ ка- юшѣ	на палубѣ				
○ Мар. 24	Ч.						
	6 д. п.	12. 0	9. 0	29. 97	43. 0	SO	Легкій вѣтръ и облачно.
	9 д. п.		12. 0	29. 94	37. 0	OSO	
	полдень		14. 0	29. 86	36. 0	SW	
	3 п. п.		13. 5	29. 70	40. 0	SSW	Крѣпкій вѣтръ.
	5 п. п.		12. 5	29. 65	50. 0	SSW	
	6.30 п. п.		12. 5	29. 61	50. 5	S	Штормъ съ крѣпкими порывами и дождемъ.
☾ — 25	7.30 п. п.		12. 5	29. 69	50. 5	SW	
	9.00 п. п.	14. 5	12. 5	29. 72	50. 5	SWTW	
	6 д. п.		9. 0	29. 81	50. 0	WNW	Умѣренный вѣтръ и хорошее время.
	10 д. п.		11. 8	29. 89	40. 5	N	
	1 п. п.			29. 90		SW	
	2 п. п.			29. 89		N	
	9 п. п.		12. 5	29. 89		N	
	6 п. п.	14. 0	9. 8	29. 90	35. 0	N	
♂ — 26	6 д. п.	11. 5	5. 5	29. 93	47. 0	NNO	Легкій вѣтръ и ясно.
	10 д. п.		11. 5	30. 00	42. 5	ONO	
	1 п. п.		13. 5	29. 97	37. 0	W	
	2 п. п.		13. 2	29. 95	34. 5	WSW	Облачно. Въ ночь дулъ крѣпкій вѣтръ.
	6 п. п.		13. 2	29. 93		SW	
	10 п. п.		13. 5	29. 91	43. 0	SW	
♀ — 27	7 д. п.	14. 8	14. 3	29. 67	50. 5	SSO	До полудни весьма крѣпкій вѣтръ съ сильными порывами.
	11 д. п.			29. 64	50. 5	S	
	0.30 п. п.	15. 3		29. 69	50. 5	WSW	
	1 п. п.			29. 67	50. 0	W	
	5 п. п.		12. 5	29. 69	50. 0	WNW	
	8 п. п.		12. 0	29. 75	49. 0	N	
♀ — 28	6 д. п.		9. 5	29. 77	50. 0	штиль	Туманъ.
	10 д. п.			29. 83		D.	
	1 п. п.	14. 6	13. 5	29. 84	(29. 0)	SW	Легкій вѣтръ и пасмурно.
	2 п. п.		15. 2	29. 83	31. 0	SW	
	6 п. п.		13. 4	29. 81		штиль	
	9.30 п. п.		12. 5	29. 83	40. 5	D.	
♀ — 29	6 д. п.	12. 0	9. 0	29. 81	45. 0	NNO	Легкій вѣтръ съ дождемъ.
	10 д. п.		11. 0	29. 80	45. 0	N	
	1 п. п.	14. 8	11. 5	29. 80	44. 5	N	
	2 п. п.		12. 0	29. 78	43. 0	N	
	6 п. п.			29. 78	45. 0	штиль	Проливной дождь.
	10 п. п.		10. 2	29. 75	45. 0	NNO	

## Метеорологическія Наблюденія.

1805	Время до полудни и послѣ полудни	термометръ		Морской Баро- метръ	гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы.
		въ ка- ютахъ	на палубѣ				
1/2 Мар. 30	ч.						
	6. 30 д. п.	12. 5	9. 5	29. 75	51. 0	ONO	Легкій вѣтръ съ непрерыв- нымъ дождемъ.
	10 д. п.			29. 83		N	
	1 п. п.	14. 8	13. 0	29. 84	37. 5	N	Свѣжій вѣтръ и ясно.
	3 п. п.		12. 8	29. 84	32. 0	NW	
	6 п. п.			29. 85		N	
○ - 31	10 п. п.		11. 2	29. 88	55. 0	NNO	Легкій вѣтръ.
	6 д. п.	12. 0	8. 0	29. 88	46. 0	NO	
	10 д. п.		14. 8	29. 95	44. 0	ONO	Весьма хорошее время.
	1 п. п.	14. 7	17. 3	29. 94	43. 0	шпиль	
	2. 30 п. п.		18. 0	29. 91	36. 0	D.	
1/4 Апр. 1	6 п. п.		13. 8	29. 88	39. 0	D.	Легкій вѣтръ съ непрерыв- нымъ мелкимъ дождемъ.
	10 п. п.		12. 5	29. 90	46. 0	D.	
	6 д. п.	14. 0	12. 0	29. 84	48. 5	шпиль	Умѣренный вѣтръ и пасмурно съ дождемъ.
	10 д. п.		12. 0	29. 83	47. 0	NO	
	1 п. п.			29. 71	42. 0	O	
	2 п. п.	14. 8	14. 0	29. 67	42. 0	O	
	4 п. п.			29. 59	42. 0	NOLO	
	6 п. п.			29. 51	49. 0	OSO	
8 - 2	8 п. п.			29. 43	51. 0	OSO	
	10 п. п.		14. 3	29. 42	54. 0	SOLO	
	7 д. п.	14. 7	13. 3	29. 42	57. 0	SW	Умѣренный вѣтръ и пасмурно съ дождемъ.
	10 д. п.		16. 0	29. 43	42. 0	WSW	
	1 п. п.		14. 8	29. 45	47. 0	N	
	2 п. п.		14. 8	29. 45	48. 5	WNW	
	7 п. п.		13. 3	29. 43	50. 5	N	
9 - 3	10 п. п.		13. 3	29. 46	50. 5	N	Умѣренный вѣтръ и полу- облачная погода.
	6 д. п.	14. 0	11. 0	29. 53	52. 0	N	
	10 д. п.			29. 59	49. 5	N	
	1 п. п.	16. 0	14. 5	29. 61	42. 0	N	
	3 п. п.		18. 0	29. 61		N	
2 - 4	6 п. п.		15. 0	29. 60	40. 0	N	Дождь.
	9. 30 п. п.		13. 8	29. 62	45. 0	N	
	6 д. п.	14. 8	11. 3	29. 65	53. 0	N	Легкій вѣтръ и пасмурно съ дождемъ.
	10 д. п.			29. 69	48. 0	N	
	полдень	15. 2	14. 5	29. 70	43. 0	NW	
	1 п. п.		14. 5	29. 69	43. 0	N	
	4 п. п.			29. 68	45. 0	N	
	8 п. п.		13. 0	29. 68	48. 0	N	

## Метеорологическія Наблюденія.

1865	Время до полудни и послѣ полудни	термометръ		Морской Барометръ	гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы
		въ ка-юль	на шкал-цахъ				
2 - 5	ч.						
	6 д. п.	14. 5	11. 5	29. 71	51. 5	N	Легкій вѣтръ и хорошее время.
	10 д. п.	16. 0	17. 0	29. 72	49. 0	N	
	полдень		20. 0	29. 73		O	
	3 п. п.	18. 5	20. 0	29. 71	33. 5	OSO	Сильной дождь.
5 - 6	6 п. п.		17. 8	29. 71	36. 0	SO	
	10 п. п.	18. 0	16. 8	29. 69	40. 0	S	
7 - 6	6 д. п.		15. 2	29. 58	50. 0	NNO	До 7 часовъ крѣпкій вѣтръ. Грошь.
	10 д. п.		15. 2	29. 62	51. 0	шпиль	
	полдень	16. 8	15. 0	29. 57	56. 5	D.	
	1 п. п.			29. 55	55. 0	O	Легкій вѣтръ и пасмурно.
	4 п. п.		12. 0	29. 54	52. 6	N	
9 - 7	10 п. п.		9. 6	29. 61	53. 0	N	
11 - 7	6 д. п.	13. 4	9. 2	29. 69	52. 0	N	Свѣжій вѣтръ и пасмурно.
	10 д. п.			29. 73	49. 0	N	
	полдень		11. 2	29. 75	45. 5	N	
	2 п. п.			29. 76	43. 5	N	
	7 п. п.			29. 80	40. 5	N	
13 - 8	10 п. п.		8. 2	29. 84	42. 5	NNO	Умѣренный вѣтръ и пасмурно съ непрерывнымъ мелкимъ дождемъ.
	7 д. п.	11. 3	7. 7	29. 85	42. 5	ONO	
	10 д. п.		8. 7	29. 89	45. 0	NLO	
	1 п. п.		8. 0	29. 89	50. 0	NNO	
	2 п. п.	12. 0	8. 0	29. 87	50. 0	N	
15 - 9	5 п. п.		8. 0	29. 85	50. 0	N	Умѣренный вѣтръ и довольно ясное время.
	7 п. п.		8. 0	29. 82	53. 0	N	
	9. 30 п. п.		7. 8	29. 81	54. 5	N	
	6 д. п.	11. 5	9. 0	29. 77	55. 0	N	
	10 д. п.	12. 3	11. 5	29. 85	50. 5	N	
17 - 9	полдень	12. 7	12. 0	29. 88	46. 0	N	Умѣренный вѣтръ и довольно ясное время.
	3 п. п.		11. 8	29. 85	35. 0	N	
	6 п. п.			29. 86	40. 0	N	
	10 п. п.		8. 5	29. 86	45. 0	NNO	
	7 д. п.	10. 8	7. 9	29. 87	46. 0	N	
19 - 10	10 д. п.			29. 90		N	D.
	полдень	12. 0	10. 8	29. 92	38. 3	N	
	3 п. п.		11. 0	29. 90	26. 5	ONO	
	6 п. п.		11. 0	29. 90	39. 0	NO	
	9 п. п.		10. 2	29. 89	39. 0	NO	

## Метеорологическія Наблюдения.

1865	Время до полудни и послѣ полудни	термометръ		Морской Барометръ	гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы
		въ ка-ютахъ	на инвентарѣ				
2 Апрѣ. 11	ч.						
	6 д. п.	11. 0	8. 5	29. 89	46. 5	NO	Свѣжій вѣтръ съ непрерывнымъ дождемъ.
	10 д. п.		10. 0	29. 87	49. 0	NO	
	1 п. п.	13. 5	9. 5	29. 85	50. 5	NO	
	4 п. п.		9. 5	29. 80	50. 8	NO	
	7 п. п.		10. 2	29. 76	49. 0	NO	
2 — 12	10 п. п.		10. 0	29. 74	48. 3	NO	
	7 д. п.	12. 0		29. 65	52. 5	N	D.
	10 д. п.		10. 2	29. 64	54. 0	N	
	1 п. п.	13. 5	15. 2	29. 62	54. 0	S	
	2 п. п.		14. 5	29. 62	54. 0	SW	
	6 п. п.		12. 5	29. 62	54. 5	N	
2 — 13	9 п. п.		11. 1	29. 68	54. 5	NW	
	7 д. п.	12. 0	10. 0	29. 72	49. 0	NW	Умѣренный вѣтръ и ясное время.
	10 д. п.	12. 5	12. 7	29. 74	39. 0	W	
	полдень	13. 0	13. 5	29. 75	37. 0	WNW	
	2 п. п.			29. 78	33. 5	W	
	9. 30 п. п.		10. 8	29. 79	37. 0	NW	
3 — 14	6 д. п.	10. 5	6. 7	29. 88	36. 5	NNW	D.
	10 д. п.		11. 0	29. 93	34. 5	NNW	
	1 п. п.	13. 0	10. 0	29. 97	33. 0	N	
	4 п. п.		10. 2	30. 00	(25. 0)	N	
	8 п. п.		8. 0	30. 05	30. 5	N	
	10 п. п.		8. 8	30. 10	33. 0	NO	
3 — 15	6 д. п.	10. 0	5. 8	30. 15	42. 0	ONO	Легкій вѣтръ и чрезвычайно хорошее время.
	10 д. п.		11. 0	30. 20	33. 0	N	
	1 п. п.	11. 8	14. 0	30. 22	29. 0	W	
	4 п. п.		12. 9	30. 22		WSW	
	7 п. п.		11. 9	30. 21		W	
	9 п. п.		9. 8	30. 21	40. 0	NO	
3 — 16	6 д. п.	10. 8	6. 0	30. 25	45. 0	N	D.
	11 д. п.	13. 0	13. 0	30. 28	32. 5	N	
	1 п. п.		14. 4	30. 27	27. 0	SSW	
	3 п. п.		14. 8	30. 24	27. 0	SSW	
	6 п. п.		16. 0	30. 24	33. 0	SW	
	9 п. п.		12. 7	30. 23	40. 5	шмилъ	

МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКІЯ НАБЛЮДЕНІЯ

въ Гавани Св. Петра и Павла.

Съ 30 Августа по 9-е Октября 1805.

## Метеорологическія Наблюденія.

1805	Время до полудни и послѣ полудни	термометръ		Морской Баро- метръ	гигрометр	Вѣтры	Состояніе Атмосферы
		въ ка- ютиѣ	на инкли- нахъ				
Авгус. 31	ч.	11. 5	8. 7	29. 61	40. 0 45. 0	NNO	Легкій вѣтръ и ясное время.  Весьма хорошее время.
	6 д. п.			29. 61		SW	
	полдень			29. 61		шпиль	
	4 п. п.			29. 62		шпиль	
Сен. 1	8 п. п.	11. 7		29. 63	48. 0 31. 0 36. 5	шпиль	D.
	6 д. п.			29. 67		S	
	полдень			29. 68		SO	
	4 п. п.			29. 67		шпиль	
— 2	8 п. п.	10. 6		29. 76	48. 7 35. 0 36. 0 35. 0 40. 5 42. 5	шпиль	D.
	6 д. п.			29. 79		D.	
	11 д. п.			29. 81		S	
	полдень			29. 81		S	
— 3	1 п. п.			29. 84	40. 5 42. 5	S	Облачно.
	6 п. п.			29. 85		шпиль	
	9 п. п.			29. 87		шпиль	
	7 д. п.			29. 89		D.	
— 4	10 д. п.			29. 89	46. 0 45. 0 45. 0	D.	D.
	полдень			29. 89		D.	
	1 п. п.			29. 89		D.	
	8 п. п.			29. 86		D.	
— 5	8 п. п.			29. 77	45. 5	шпиль	D.
	6 д. п.			29. 69		шпиль	
	7 д. п.			29. 74		D.	
	полдень			29. 76		SO	
— 6	5 п. п.			29. 76	41. 0 45. 0	шпиль	Весьма хорошее время.
	11 п. п.			29. 73		шпиль	
	6 д. п.			29. 74		шпиль	
	1 п. п.			29. 70		D.	
— 7	5 п. п.	15. 0		29. 66	33. 0 38.	SO	Туманъ.
	11 п. п.			29. 65		SO	
	6 д. п.			29. 74		шпиль	
	1 п. п.			29. 70		D.	
— 8	5 п. п.			29. 66	33. 0 38.	SO	Легкій вѣтръ и ясное время.
	11 п. п.			29. 65		SO	
	6 д. п.			29. 74		шпиль	
	1 п. п.			29. 70		D.	
— 9	5 п. п.			29. 66	33. 0 38.	SO	Легкій вѣтръ и ясное время.
	11 п. п.			29. 65		SO	
	6 д. п.			29. 74		шпиль	
	1 п. п.			29. 70		D.	
— 10	5 п. п.			29. 66	33. 0 38.	SO	Легкій вѣтръ и ясное время.
	11 п. п.			29. 65		SO	
	6 д. п.			29. 74		шпиль	
	1 п. п.			29. 70		D.	
— 11	5 п. п.			29. 66	33. 0 38.	SO	Легкій вѣтръ и ясное время.
	11 п. п.			29. 65		SO	
	6 д. п.			29. 74		шпиль	
	1 п. п.			29. 70		D.	
— 12	5 п. п.			29. 66	33. 0 38.	SO	Легкій вѣтръ и ясное время.
	11 п. п.			29. 65		SO	
	6 д. п.			29. 74		шпиль	
	1 п. п.			29. 70		D.	
— 13	5 п. п.			29. 66	33. 0 38.	SO	Легкій вѣтръ и ясное время.
	11 п. п.			29. 65		SO	
	6 д. п.			29. 74		шпиль	
	1 п. п.			29. 70		D.	
— 14	5 п. п.			29. 66	33. 0 38.	SO	Легкій вѣтръ и ясное время.
	11 п. п.			29. 65		SO	
	6 д. п.			29. 74		шпиль	
	1 п. п.			29. 70		D.	
— 15	5 п. п.			29. 66	33. 0 38.	SO	Легкій вѣтръ и ясное время.
	11 п. п.			29. 65		SO	
	6 д. п.			29. 74		шпиль	
	1 п. п.			29. 70		D.	
— 16	5 п. п.			29. 66	33. 0 38.	SO	Легкій вѣтръ и ясное время.
	11 п. п.			29. 65		SO	
	6 д. п.			29. 74		шпиль	
	1 п. п.			29. 70		D.	
— 17	5 п. п.			29. 66	33. 0 38.	SO	Легкій вѣтръ и ясное время.
	11 п. п.			29. 65		SO	
	6 д. п.			29. 74		шпиль	
	1 п. п.			29. 70		D.	
— 18	5 п. п.			29. 66	33. 0 38.	SO	Легкій вѣтръ и ясное время.
	11 п. п.			29. 65		SO	
	6 д. п.			29. 74		шпиль	
	1 п. п.			29. 70		D.	
— 19	5 п. п.			29. 66	33. 0 38.	SO	Легкій вѣтръ и ясное время.
	11 п. п.			29. 65		SO	
	6 д. п.			29. 74		шпиль	
	1 п. п.			29. 70		D.	
— 20	5 п. п.			29. 66	33. 0 38.	SO	Легкій вѣтръ и ясное время.
	11 п. п.			29. 65		SO	
	6 д. п.			29. 74		шпиль	
	1 п. п.			29. 70		D.	
— 21	5 п. п.			29. 66	33. 0 38.	SO	Легкій вѣтръ и ясное время.
	11 п. п.			29. 65		SO	
	6 д. п.			29. 74		шпиль	
	1 п. п.			29. 70		D.	
— 22	5 п. п.			29. 66	33. 0 38.	SO	Легкій вѣтръ и ясное время.
	11 п. п.			29. 65		SO	
	6 д. п.			29. 74		шпиль	
	1 п. п.			29. 70		D.	
— 23	5 п. п.			29. 66	33. 0 38.	SO	Легкій вѣтръ и ясное время.
	11 п. п.			29. 65		SO	
	6 д. п.			29. 74		шпиль	
	1 п. п.			29. 70		D.	
— 24	5 п. п.			29. 66	33. 0 38.	SO	Легкій вѣтръ и ясное время.
	11 п. п.			29. 65		SO	
	6 д. п.			29. 74		шпиль	
	1 п. п.			29. 70		D.	
— 25	5 п. п.			29. 66	33. 0 38.	SO	Легкій вѣтръ и ясное время.
	11 п. п.			29. 65		SO	
	6 д. п.			29. 74		шпиль	
	1 п. п.			29. 70		D.	
— 26	5 п. п.			29. 66	33. 0 38.	SO	Легкій вѣтръ и ясное время.
	11 п. п.			29. 65		SO	
	6 д. п.			29. 74		шпиль	
	1 п. п.			29. 70		D.	
— 27	5 п. п.			29. 66	33. 0 38.	SO	Легкій вѣтръ и ясное время.
	11 п. п.			29. 65		SO	
	6 д. п.			29. 74		шпиль	
	1 п. п.			29. 70		D.	
— 28	5 п. п.			29. 66	33. 0 38.	SO	Легкій вѣтръ и ясное время.
	11 п. п.			29. 65		SO	
	6 д. п.			29. 74		шпиль	
	1 п. п.			29. 70		D.	
— 29	5 п. п.			29. 66	33. 0 38.	SO	Легкій вѣтръ и ясное время.
	11 п. п.			29. 65		SO	
	6 д. п.			29. 74		шпиль	
	1 п. п.			29. 70		D.	
— 30	5 п. п.			29. 66	33. 0 38.	SO	Легкій вѣтръ и ясное время.
	11 п. п.			29. 65		SO	
	6 д. п.			29. 74		шпиль	
	1 п. п.			29. 70		D.	

## Метеорологическія Наблюденія.

Часъ	Время до- полдн и полдн полудни	термометръ		Морской Бро- метръ	гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы
		въ ка- ютахъ	на дѣкан- цахъ				
Сен. 9	Ч.						
	7 д. п.			29. 40	38. 5	штиль	
	4 п. п.			29. 37	31. 0	NO	
6 — 10	10 п. п.			29. 44	41. 5	NO	
	7 д. п.			29. 67	44. 0	S	Мелькой дождь.  Легкій вѣтръ и весьма хоро- шее время. Ясная ночь.
	11 д. п.			29. 52	40. 0	S	
	3 п. п.			29. 51	41. 0	S	
	7 п. п.			29. 51	41. 5	S	
	11 п. п.			29. 51	44. 0	штиль	
8 — 11	7 д. п.			29. 52	34. 0	NO	Свѣжій вѣтръ и хорошее время.
	полдень			29. 54	29. 0	NO	
	4 п. п.	13. 5		29. 55	32. 0	O	
	7 п. п.			29. 55	35. 5	NO	
	11 п. п.			29. 57	41. 0	NO	
9 — 12	8 д. п.			29. 59	42. 0	NNO	Пасмурно съ дождемъ.  Весьма хорошее время.
	полдень			29. 59	41. 0	штиль	
	4 п. п.	10. 5		29. 59	41. 0	D.	
	8 п. п.			29. 66	41. 0	D.	
	11 п. п.			29. 71	41. 5	D.	
9 — 13	7. 30 д. п.			29. 80	37. 0	O	Легкій вѣтръ и весьма хоро- шее время.
	11 д. п.			29. 82	35. 5	SO	
	1 п. п.			29. 81	35. 5	S	
	4 п. п.			29. 82	38. 0	S	
	11 п. п.			29. 80	41. 5	штиль	
10 — 14	7 д. п.			29. 81	15. 5	штиль	Густой туманъ.  Умѣренный вѣтръ и ясное время.
	полдень			29. 81	40. 5	NO	
	4 п. п.			29. 80	43. 0	O	
	10 п. п.			29. 79	44. 0	O	
10 — 15	7 д. п.			29. 62	51. 0	SO	Весьма крѣпкій вѣтръ и пас- мурная погода съ безпре- рывнымъ дождемъ.
	полдень			29. 55	51. 5	SO	
	4 п. п.			29. 47	51. 5	SO	
	11 п. п.			29. 27	35. 0	SO	

## Метеорологическія Наблюденія.

1805	Время до полудни и послѣ полудни	термометръ на шкалахъ	Морской Барометръ	гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы.
Сен. 16	ч.					
	8 д. п.		29. 25	52. 0	SO	Умѣренный вѣтръ и весьма пасмурная погода съ мелкимъ дождемъ.
	11 д. п.		29. 29	53. 0	SO	
	1 п. п.		29. 30	51. 5	O	
	5 п. п.		29. 29	54. 0	O	
	8 п. п.		29. 30	56. 0	O	
	11 п. п.		29. 30	55. 0	O	
8 — 17	8 д. п.		29. 32	56. 0	шпиль	Облачно.
	полдень		29. 37	50. 0	SO	
	4 п. п.		29. 36	48. 0	SW	Легкій вѣтръ и хорошее время.
	9 п. п.		29. 42	49. 5	SW	
8 — 18	10 д. п.		29. 61	32. 0	N	Крѣпкій вѣтръ и ясная погода.
	полдень		29. 67	34. 0	NW	
	4 п. п.		29. 65	36. 0	NW	Умѣренный вѣтръ и хорошее время.
	8 п. п.		29. 66	39. 0	NW	
	11 п. п.		29. 67	41. 5	NW	
8 — 19	7 д. п.		29. 70	36. 0	N	Легкій вѣтръ и весьма хорошее время.
	полдень		29. 68	29. 5	NW	
	4 п. п.		29. 69	34. 5	NW	
	8 п. п.		29. 67	41. 0	NW	
	11 п. п.		29. 69	40. 0	NW	
9 — 20	8 д. п.		29. 83	41. 5	шпиль	Весьма хорошее время.
	11 д. п.		29. 87	31. 0	D.	
	1 п. п.		29. 86	31. 5	D.	
	4 п. п.		29. 88	36. 0	S	
	7 п. п.		29. 88	39. 0	NW	Легкій вѣтръ.
	11 п. п.		29. 90	46. 0	NW	
9 — 21	8 д. п.		29. 90	48. 0	шпиль	Облачно.
	11 д. п.		29. 92	46. 0	D.	Умѣренный вѣтръ и пасмурно.
	3 п. п.		29. 92	42. 0	S	
	10 п. п.		29. 91	44. 0	NW	
10 — 22	8 д. п.		29. 82	50. 0	шпиль	— — Ясно.
	полдень		29. 70	50. 5	S	Умѣренный вѣтръ и весьма хорошее время.
	4 п. п.		29. 62	50. 0	SO	
	8 п. п.		29. 57	51. 0	O	
	10 п. п.		29. 54	51. 2	O	



## Метеорологическія Наблюденія.

г 805	Время до- полудни и послѣ полудни	термометръ на шкацахъ	Морской Баро- метръ	гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы.
(Сен. 23	ч. 8 д. п. полдень 4 п. п. 8 п. п. 11 п. п.	8. 0	29. 50 29. 52 29. 54 29. 54 29. 52	46. 0 32. 0 34. 0 40. 5 40. 5	штиль S SO штиль NW	Весьма хорошее время.
8 — 24	7 д. п. полдень 4 п. п. 8 п. п. 11 п. п.		29. 34 29. 22 29. 14 29. 12 29. 10	44. 5 47. 5 47. 0 46. 0 42. 0	штиль D. D. D. N	Дождь.
8 — 25	7. 30 д. п. полдень 3 п. п. 6 п. п. 11 п. п.		29. 35 29. 38 29. 39 29. 42 29. 53	35. 0 29. 0 30. 0 31. 5 36. 5	O SSO SW NW SW	Весьма свѣжій вѣтръ и ясная погода.
9 — 26	7. 30 д. п. 11 д. п. 1 п. п. 4 п. п. 7 п. п. 11 п. п.		29. 58 29. 59 29. 60 29. 59 29. 58 29. 58	35. 0 28. 5 28. 0 31. 0 32. 5 36. 0	NO SW SW NW S S	Легкій вѣтръ и ясно. Крѣпкій вѣтръ съ порывами. Свѣжій вѣтръ.
9 — 27	8 д. п. 11 д. п. 2 п. п. 5 п. п. 8 п. п. 11 п. п.	8. 0	29. 31 29. 28 29. 16 29. 09 29. 07 29. 12	32. 0 32. 0 45. 0 37. 0 39. 0 39. 0	O SSO SSO штиль N N	Легкій вѣтръ и ясно. Пасмурно съ дождемъ. D.
9 — 28	8 д. п. 11 д. п. 1 п. п. 4 п. п. 7 п. п. 11 п. п.	8. 0	29. 40 29. 49 30. 50 29. 52 29. 56 29. 59	31. 0 30. 0 27. 5 30. 0 33. 0 36. 0	NO NO NO O O N	Весьма крѣпкій вѣтръ и ясная погода. Въ Алачискій губѣ вѣтръ отъ W и W SW.
10 — 29	8 д. п. полдень 4 п. п. 8 п. п. 11 п. п.	1.	29. 60 29. 60 29. 59 29. 59 29. 58	31. 0 25. 0 32. 0 35. 0 41. 0	N N штиль N N	Легкій вѣтръ и весьма хоро- шее время.

## Метеорологическія Наблюденія.

1805	Время до полудни и послѣ полудни	термометръ на шкалахъ	Морской Барометръ	гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы.
( Сен. 30	ч.	13. 2				
	8 д. п.		29. 48	41. 0	шпиль	Пасмурно.
	полдень		29. 40		N	Умѣренный вѣтръ и полуоблачная погода.
	4 п. п.		29. 30	37. 5	S	
3 Октяб. 1	8 п. п.	8. 0	29. 29	36. 5	N	
	11 п. п.		29. 27	38. 5	W	
	7 д. п.		29. 19	39. 0	N	Легкій вѣтръ.
	полдень		29. 20	39. 0	NW	Весьма свѣжій вѣтръ и ясно.
8 — 2	4 п. п.		29. 22		NW	
	8 п. п.		29. 29	33. 0	NW	
	11 п. п.		29. 34	35. 0	NW	
9 — 2	8 д. п.		29. 38	35. 0	NW	Крѣпкій вѣтръ и ясная погода.
	полдень		29. 44	35. 0	S	
	4 п. п.		29. 50		SW	
	8 п. п.		29. 53	37. 0	NW	
2 — 3	11 п. п.		29. 55	37. 0	NW	Легкій вѣтръ.
	8 д. п.		29. 48	38. 0	шпиль	Пасмурно.
	11 д. п.		29. 41	36. 5	D.	
	2 п. я.		29. 37	36. 5	S	
5 п. п.			29. 36	37. 0	S	Легкій вѣтръ и полуоблачная погода.
			29. 38	35. 5	N	
			29. 40	36. 0	шпиль	
9 — 4	7 д. п.		29. 52	38. 0	шпиль	— — — Ясное время.
	полдень		29. 55	28. 0	SW	
	4 п. п.		29. 55	28. 0	NW	
	11 п. п.		29. 58	36. 0	шпиль	
7 — 6	8 д. п.		29. 54		шпиль	Пасмурно.
	полдень		29. 40		D.	
	1 п. п.		29. 35		NO	
	3 п. п.		29. 30		NW	Свѣжій вѣтръ и пасмурно.
10 — 7	8 п. п.		29. 20		NW	
	5 д. п.		29. 28		W	Крѣпкій вѣтръ и пасмурно.
	полдень		29. 40		WNW	
	6 п. п.		29. 44		NNW	

## Метеорологическія Наблюденія.

1805	Время до полудни и послѣ полудни	термометръ на шкацахъ	Морской Баро- метръ	гигрометръ	Вѣтры	Состояніе Атмосферы.
Октяб. 7	ч. 8 д. п. полдень 4 п. п. 8 п. п. 10 п. п.	о. 5	29. 56 29. 56 29. 55 29. 60 29. 62	38. 0  28. 0 38. 0	NNW NNW NNW NNW NNW	Свѣжій вѣтръ и ясное время.
8 — 9	7 д. п. 11 д. п. 2 п. п. 5 п. п. 8 п. п. 11 п. п.	— 1°	30. 66 30. 72 30. 70 30. 71 30. 80 30. 82	38. 0 34. 0 30. 0 20. 0 24. 0	NW WNW WNW WNW NW NW	Свѣжій вѣтръ и ясное время.   Умѣренный вѣтръ и ясное время.



# О Г Л А В Л Е Н І Е

трешей части.

Стран.

## Предисловіе

1

I.	Таблицы суточных счислений корабля Надежды, съ показаніемъ Астрономическихъ, метеорологическихъ и морскихъ наблюдений, сочиненіе Капитана <i>Крузенштерна</i> — — — —	1
II.	Объясненія истинной долготы, сочиненіе Капитана <i>Крузенштерна</i> — — — —	128
III.	О наблюденіяхъ, учиненныхъ во время путешествія надъ печеніями, сочиненіе Капитана <i>Крузенштерна</i> — — — —	149
IV.	Наблюденія и разсужденія о приливахъ и отливахъ въ Нангазацкомъ портѣ 1805 года, сочиненіе Капитана <i>Крузенштерна</i> — — — —	184
	Подробныя Таблицы суточныхъ наблюдений, учиненныхъ надъ приливами и отливами въ Нангазацкомъ портѣ съ 10 Генваря по 16 Апрѣля 1805 года, сочиненіе Капитана <i>Крузенштерна</i> — — — —	207
V.	О колебаніи барометра между пропиками; сочиненіе Г. Астронома <i>Горнера</i> — — — —	228
	Наблюденія надъ Барометромъ, Термометромъ и Гигрометромъ, сдѣланныя между пропиками въ великомъ Океанѣ, также вѣтры и погоды съ 16 Апрѣля по 25 число Іюня 1804 года, сочинены Г. Астрономомъ <i>Горнеролибъ</i> — — — —	253
VI.	Степень теплоты морской воды въ разныхъ глубинахъ, сочиненіе Г. Астронома <i>Горнера</i> — — — —	260
VII.	Замѣчанія по врачебной части, учиненныя во время путешествія Г. <i>Эспенберголибъ</i> докторомъ корабля Надежды — — — —	281

VIII.	Удѣльная тяжесть морской воды, сочиненіе Г. Астронома <i>Горнера</i> — — — — —	333
IX.	Словарь нарѣчій народовъ, обитающихъ на южной оконечности полуострова Сахалина, собранный на мѣстѣ покойнымъ Лейтенантомъ Гаврилою <i>Давыдовымъ</i> — — — — —	342
X.	Словарь нарѣчій Сидячихъ Чукчей, живущихъ на Чукотскомъ носу, собранный на мѣстѣ покойнымъ Поручикомъ Димтріемъ Ивановичемъ <i>Кошелевымъ</i>	381
XI.	О музыкѣ, сочиненіе Г. <i>Тилеціуса</i> — — —	388
а.	Бахія или Камчадалская медвѣжья пляска — —	
б.	Пѣснь людоѣда; народная пѣснь жителей острова Нукагива — — — — —	391
XII.	Таблица показывающая широты и долготы мѣстъ, опредѣленные астрономическими наблюденіями на корабль <i>Надежда</i> во время ея плаванія вокругъ Свѣта, сочиненіе Капитана <i>Крузенштерна</i> —	398
XIII.	Письмо Г. Министра Коммерціи Графа Николая Петровича <i>Румянцова</i> къ Капитану <i>Крузенштерну</i> .	406
XIV.	Метеорологическія наблюденія, сдѣланныя въ Нангасаки съ 11 Октября 1804 года до 17 Апрѣля 1805, сочиненіе Капитана <i>Крузенштерна</i> — — — — —	413
XV.	Метеорологическія Наблюденія, сдѣланныя въ гавани Св. Петра и Павла съ 30 Августа по 9 е Октября 1805, сочиненіе Капитана <i>Крузенштерна</i> .	443

# 

## 

Стран.	Строк.	Напечатано	Читай
5	— 3	45°, 48', — — —	45°, 43'
60	— 5	37°, 27', 56", — — —	36°, 27', 56"
26	— 4	3°, 81', 20", — — —	3°, 31' 20"
—	— 7	280°, 3', — — —	230°, 3'
63	— 7	29 д. 40', — — —	27 д. 40'
64	— 5	SW 42°, 8'. 1", — — —	SW. 8°, 2'
65	— 3	29 д. 35' — — —	29 д. 85'
68	— 9	39°, 25' — — —	39°, 48'
86	— 8	201°, 10', — — —	207°, 10'
88	— 1	25°, 9' 57" — — —	52° 9', 57"
92	и 93	Августъ — — —	— Октябрь
94	— 3	32°, 25', 00" — — —	23°, 25', 00"
106	— 4	284°, 40', 00" — — —	287°, 40' 00"
118	— 4	47°, 41', 15" — — —	37°, 41', 15"
—	— 3 съ низу	41°, 2', 8" — — —	41°, 20', 8"
—	— 1	13°, 2', 20" — — —	14°, 2', 20"
122	— 6	3°, 48', 10" — — —	8°, 48', 10"
125	— 5	OLON — — —	— OLN
143	— 18	5', 24" — — —	5°, 4'
211	— —	— 8 5 Февраля — — —	9 6 Февраля
		8 24 — — —	7 7 Февраля
		8 22 — — —	8 24 — —
		ч. — — —	ч. — —
216	30 Марша	7. 34', — — —	4. 34'
	D —	ч. 6. 5', — — —	ч. 6. 45'
		ч. — — —	ч. — —
217	30 Марша	2. 30' — — —	2. 35'
	D —	ч. 8. — — —	ч. 4.
		ч. — — —	ч. — —
	31 —	ч. 6. — — —	ч. 9.
243	— 2	сдѣланныхъ — — —	сдѣланныхъ
247	— 9	26. 73 — — —	29. 38.

Дни	Часы семафор. вышнего и семафор. нижнего сигнала (время)				Высош				Барометра				Сумма		Термометр	Скл.	на Меридиан	Гориз. параллаксы	Широта и долгота	
	низш. сп.	выш. сп.	низш. сп.	выш. сп.	низш. сп.	разн.	выш. сп.	разн.	низш. сп.	разн.	выш. сп.	разн.	Высош	Разносней					Корабля	
1804	вечеру	вечеру	полуночи	полуночи																
Апр.	ч.	ч.	ч.	ч.	д.	д.	д.	д.	д.	д.	д.	д.				ч.				
16	3 30	10 0	4 0	10 40	29,95	0,03	29,98	0,06	29,92	0,04	29,96	0,06	381	19	18,5	22,7 N	6 20	57,4	23,7 S	103 0 W
17	3 30	9 0	4 0	9 30	90		94	9	85		93	9	372	30	19,4	18,8	7 11	56,6	22,8	105
18	4 30	9 0	4 0	9 30	84	8	92	7	85	7	92	8	353	30	19,9	14,0	7 58	55,9	22,4	106
19	4 30	9 0	4 0	9 30	84	10	94	6	88	6	94	8	360	30	20,0	8,7	8 40	55,3	22,1	108
20	4 30	9 0	4 0	9 30	86	8	94	7	87	8	95	9	362	30	19,8	3,3 S	9 22	54,8	21,0	109
21	4 30	9 0	4 0	9 30	86	10	96	9	87	11	98	14	367	44	20,3	2,2 S	10 2	54,4	21,0	111
22	4 30	9 0	4 0	9 30	84	11	95	7	88	10	98	13	365	41	19,4	8,1	10 44	54,1	20,0	112
23	5 0	9 0	4 0	9 30	85	7	92	5	87	9	96	14	360	35	19,4	13,0	11 25	54,0	18,7	114
24	4 15	9 0	4 0	9 30	82	8	90	4	86	7	93	11	351	30	19,8	18,0	12 10	53,9	17,3	116
25	4 0	9 0	4 0	9 30	84	5	89	4	85	8	93	9	351	30	20,0	21,0	12 57	53,9	16,3	119
26	4 0	9 0	4 0	9 30	84	8	89	4	85	8	93	9	355	30	20,0	25,0	13 47	53,9	15,4	121
27	4 0	9 0	4 0	9 30	84	8	89	4	85	8	93	9	355	30	20,0	25,0	14 37	54,1	14,5	123
28	4 0	9 0	4 0	9 30	84	8	89	4	85	8	93	9	355	30	20,0	25,0	15 27	54,1	13,8	124
29	4 0	9 0	4 0	9 30	84	8	89	4	85	8	93	9	355	30	20,0	25,0	16 17	54,1	13,0	125
30	4 0	9 0	4 0	9 30	84	8	89	4	85	8	93	9	355	30	20,0	25,0	17 12	54,1	12,7	127
1	4 0	9 0	4 0	9 30	84	8	89	4	85	8	93	9	355	30	20,0	25,0	18 2	54,1	11,7	129
2	4 0	9 0	4 0	9 30	84	8	89	4	85	8	93	9	355	30	20,0	25,0	19 50	54,1	10,7	131
3	4 0	9 0	4 0	9 30	84	8	89	4	85	8	93	9	355	30	20,0	25,0				
4	4 0	9 0	4 0	9 30	84	8	89	4	85	8	93	9	355	30	20,0	25,0				
5	4 0	9 0	4 0	9 30	84	8	89	4	85	8	93	9	355	30	20,0	25,0				
6	4 0	9 0	4 0	9 30	84	8	89	4	85	8	93	9	355	30	20,0	25,0				
7	4 0	9 0	4 0	9 30	84	8	89	4	85	8	93	9	355	30	20,0	25,0				

18 мая: время пребывания на островах Нукагивь одного из островов Вашингтона излечения были не совершенны.

19	4 15	9 0	4 0	9 30	70	8	78	8	70	12	82	12	300	40	23,3	7,2 S	8 49	54,3	9,4	140
20	4 15	9 0	4 0	9 30	70	8	78	8	70	10	80	12	298	38	23,1	12,4	9 31	54,0	7,3	143
21	4 15	9 0	4 0	9 30	68	8	76	4	72	8	78	14	294	32	22,0	16,8	10 17	53,0	5,7	144
22	4 15	9 0	4 0	9 30	64	10	74	3	66	6	74	9	295	35	22,9	20,7	11 0	53,9	3,4	145
23	4 15	9 0	4 0	9 30	65	8	73	5	68	9	77	9	283	31	21,8	23,3	11 48	53,9	1,8	146
24	4 15	9 0	4 0	9 30	68	12	80	6	74	8	78	4	300	27	21,8	25,6	12 36	54,1	0,9	146
25	4 15	9 0	4 0	9 30	74	11	85	7	78	8	86	11	323	26	22,0	26,7	13 28	54,4	0,1 S	146
26	4 15	9 0	4 0	9 30	75	11	86	4	82	8	90	12	353	35	21,7	26,4	14 20	54,7	0,9 N	146
27	4 15	9 0	4 0	9 30	78	8	86	11	75	8	83	8	322	35	22,4	24,8	15 10	55,1	2,0	147
28	4 15	9 0	4 0	9 30	75	5	80	4	76	6	80	8	309	26	22,3	21,9	16 0	55,6	4,0	147
29	4 15	9 0	4 0	9 30	75	5	80	6	74	6	80	8	309	26	21,1	18,0	16 50	56,2	4,0	148
30	4 15	9 0	4 0	9 30	72	6	78	6	72	8	80	8	302	28	22,0	13,0	17 36	56,9	5,0	149
31	4 15	9 0	4 0	9 30	72	8	78	10	70	12	82	12	304	42	21,6	7,6	18 22	57,6	6,1	149
1	4 15	9 0	4 0	9 30	70	10	80	10	70	10	80	11	300	41	20,9	1,6 S	19 17	56,4	7,0	149
2	4 15	9 0	4 0	9 30	69	11	80	5	75	9	84	10	305	35	21,8	4,6 N	19 56	59,2	0,3	149
3	4 15	9 0	4 0	9 30	74	6	80	5	75	8	83	7	312	26	21,6	10,8	20 50	59,9	10,0	150
4	4 15	9 0	4 0	9 30	76	10	86	8	78	8	86	12	328	38	20,6	16,8	21 49	60,3	11,8	151
5	4 15	9 0	4 0	9 30	74	11	85	10	75	11	86	6	320	38	20,2	21,5	22 48	60,9	13,3	152
6	4 15	9 0	4 0	9 30	80	10	90	5	85	10	95	7	350	32	20,1	25,0	23 54	61,0	15,2	152
7	4 15	9 0	4 0	9 30	88	12	100	8	92	8	100	10	380	38	19,7	26,7	0 0	60,7	17,3	153
8	4 15	9 0	4 0	9 30	90	8	98	5	90	6	96	7	374	29	19,5	26,3	0 56	60,3	19,2	154
9	4 15	9 0	4 0	9 30	89	6	95	5	90	8	98	7	372	29	19,5	24,3	2 2	59,6	19,0	155
10	4 15	9 0	4 0	9 30	91	8	99	9	93	7	100	5	389	29	20,0	20,7	2 58	58,7	19,0	156
11	4 15	9 0	4 0	9 30	95	7	102	6	96	6	100	10	393	27	20,1	16,0	3 51	57,7	18,0	158
12	4 15	9 0	4 0	9 30	90	8	98	8	90	6	94	9	372	31	20,0	10,7	4 38	56,9	17,4	161
13	4 15	9 0	4 0	9 30	85	9	94	8	88	8	96	8	359	33	20,0	5,2 S	5 24	56,0	16,9	163
14	4 15	9 0	4 0	9 30	86	9	95	7	88	10	98	9	367	35	20,2	0,5 S	6 5	55,3	16,9	166
15	4 15	9 0	4 0	9 30	88	6	95	9	88	8	96	10	366	29	20,4	5,9	6 47	54,7	17,0	169
16	4 15	9 0	4 0	9 30	89	8	97	9	88	8	96	10	360	36	20,7	11,0	7 28	54,7	16,8	171
17	4 15	9 0	4 0	9 30	86	8	94	9	85	4	89	7	354	28	20,5	15,9	8 10	54,1	16,9	174
18	4 15	9 0	4 0	9 30	85	7	93	6	86	8	94	5	357	26	20,6	23,3	9 52	54,0	16,7	178
19	4 15	9 0	4 0	9 30	89	9	98	3	95	7	102	6	384	25	20,9	25,5	10 32	54,2	19,9	180
20	4 15	9 0	4 0	9 30	96	9	105	7	98	7	105	5	404	28	21,0	26,7	11 25	54,4	21,7	181
21	4 15	9 0	4 0	9 30	100	5	105	5	100	4	104	5	409	19	21,1	26,5	12 15	54,8	23,1	181
22	4 15	9 0	4 0	9 30	99	3	102	6	95	6	104	10	401	27	21,2	25,0	13 6	55,2	23,5	182
23	4 15	9 0	4 0	9 30	94	6	100	6	94	8	102	7	390	27	20,9	22,3	13 57	55,6	24,0	182
24	4 15	9 0	4 0	9 30	95	5	100	1	99	5	104	—	398	17	21,1	18,4	14 46	56,1	24,6	183
61	239	22	616	42	239	90	588	61	4936		5433									
	3 55,3	10 6,3	340,2	9 39,0	29,809	0,082	29,891	0,068	29,823	0,075	29,898	0,069								